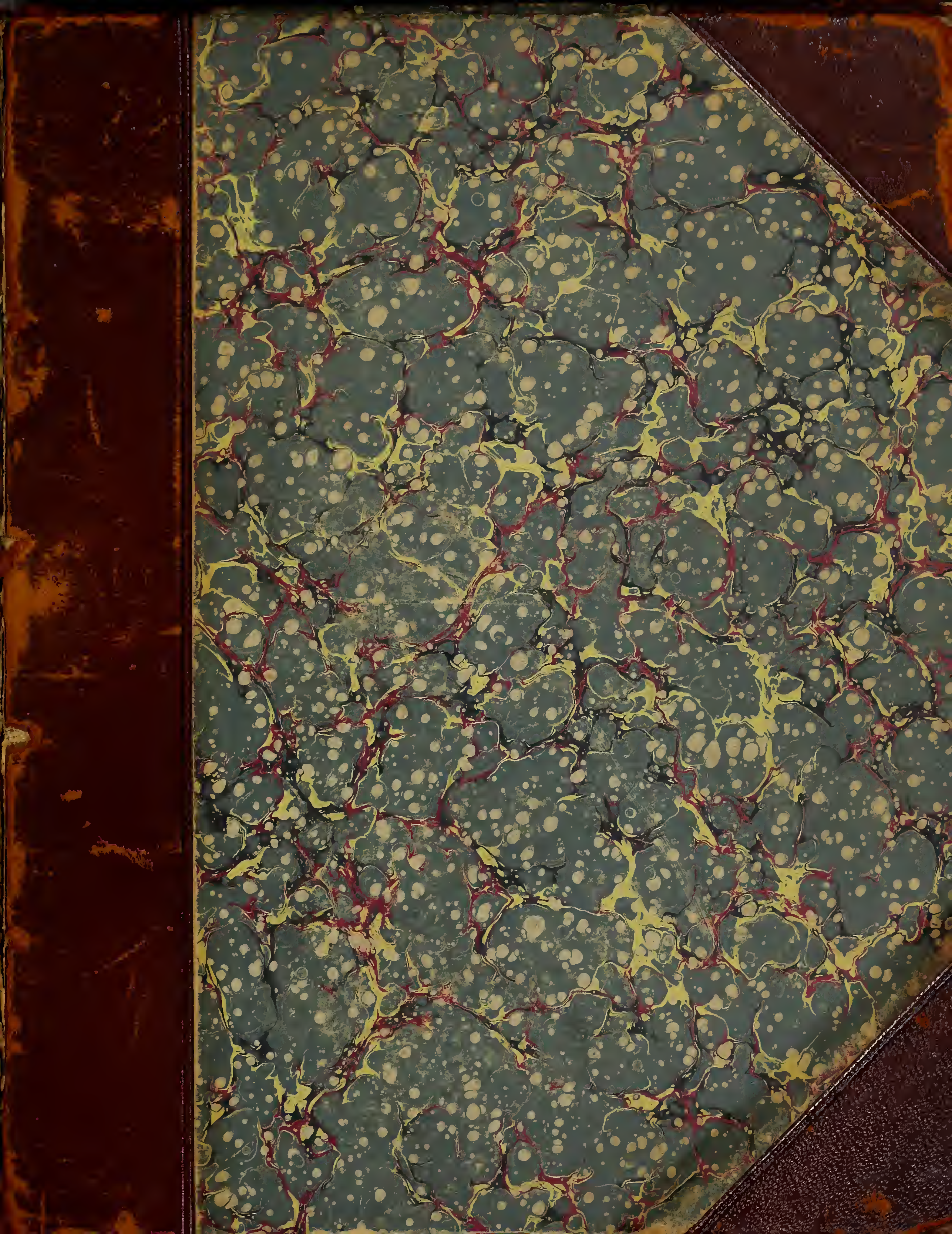
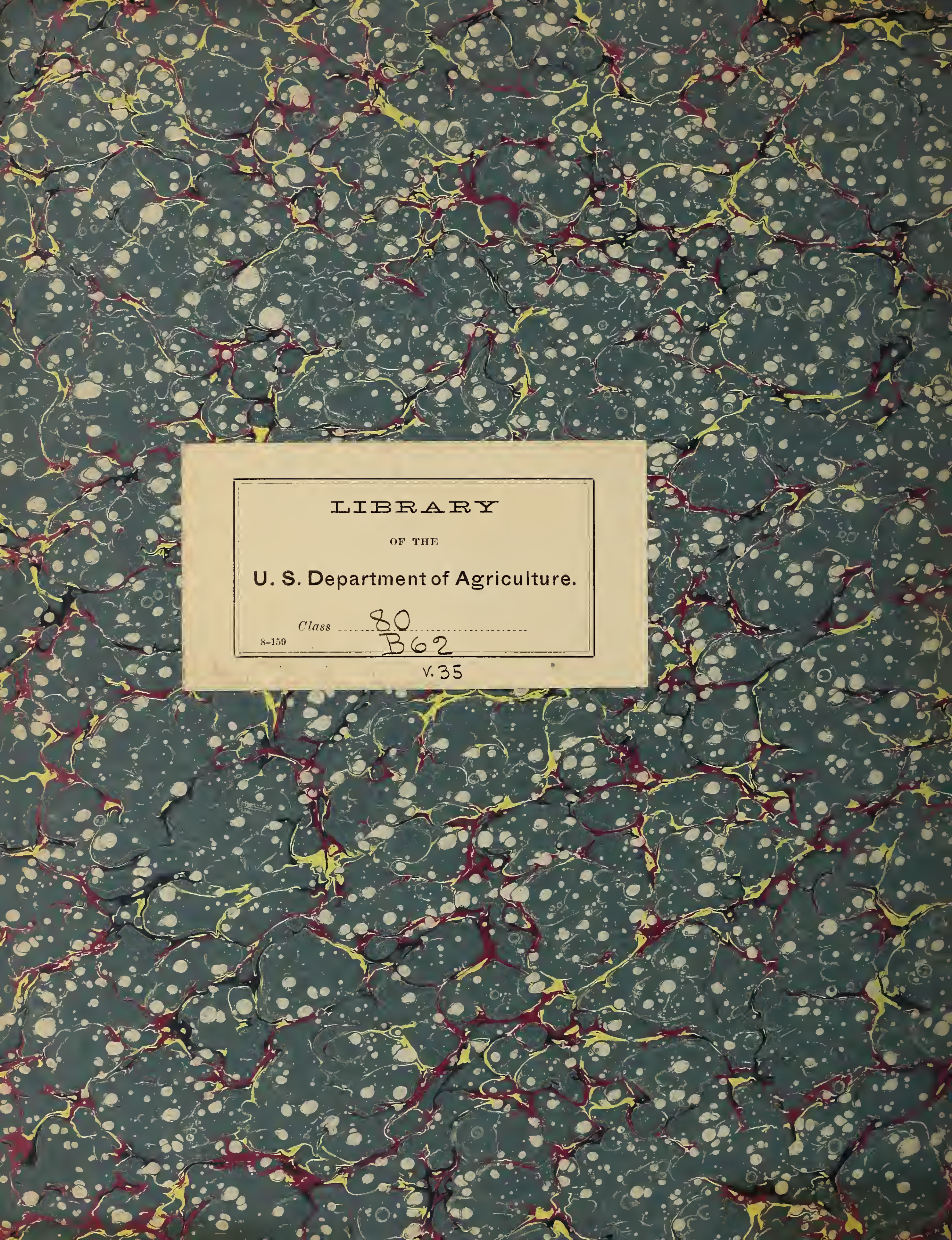




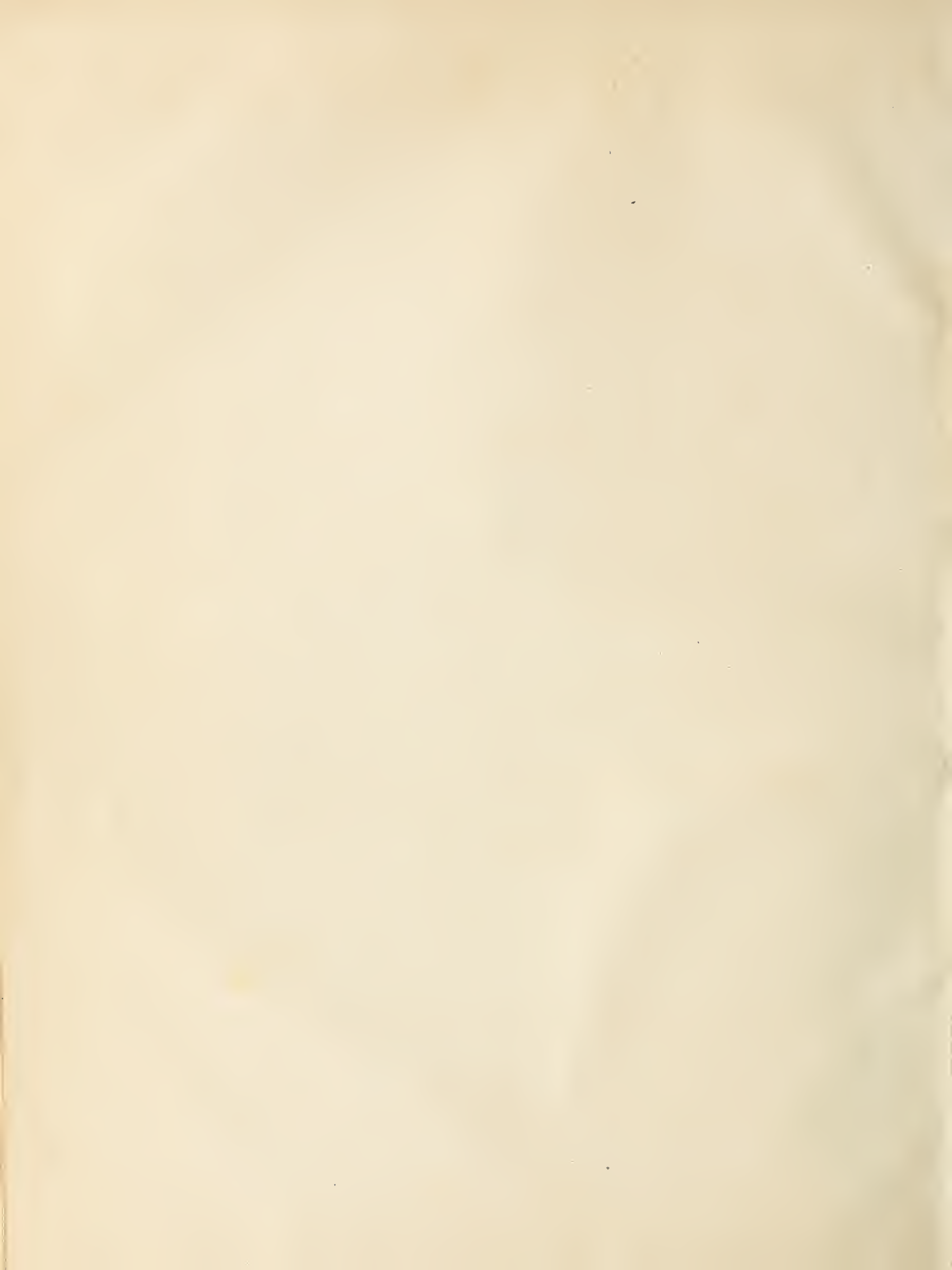

LIBRARY
OF THE
U. S. Department of Agriculture.
Class 80
B62
8-159
V. 35











Blumen=Zeitung.

Gegründet von

Friedrich Häßler.

Redigirt von

Julius Sckell,

Großherzogl. Sächs. Gartenconducteur.

Fünfunddreißigster Jahrgang.
1862.



Weißensee, in Thüringen.

Druck und Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Inhalts-Verzeichniß.

Abhandlungen, Berichte, Pflanzen-Namen 2c.

Personal-Notizen.

Literatur.

Katalogsbeilagen und Ankündigungen.

Nr. 1.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 4. Januar 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Königlichen Gärten in und bei Stuttgart*).

Im vergangenen Frühjahr hielt ich mich einige Zeit in Stuttgart auf, um die Einrichtungen der dortigen königlichen Gärten näher kennen zu lernen; da ich noch wenig über dieselben in Zeitschriften gelesen habe, so versäume ich nicht, Fachgenossen und Gartenfreunde mit ihnen bekannt zu machen. Um eine bessere Reihenfolge einhalten zu können, will ich dieselben, so wie ich sie besuchte, anführen.

1. Die Königliche Orangerie, Gemüsetreiberei und Obstbaumzucht in Stuttgart.

Wenn man vom Königl. Schloß aus den öffentlichen Anlagen folgt, kommt man, sich links wendend, zur Orangerie und den Treibereien.

Die Orangerie, welche aus 122 großen und vielen kleinen Bäumen besteht, hat im Allgemeinen ein kräftiges, gesundes Aussehen, obwohl es auch hier nicht an kränklich aussehenden Bäumen fehlt. Wo wäre überhaupt in Deutschland oder im Auslande eine Orangerie zu finden, in der man nicht auch kränkliche und schlechte Bäume findet. Ich will etwas speciell auf die Behandlung eingehen, welche man in Stuttgart den Bäumen angedeihen läßt.

Die Erdmischung, welche so wesentlich zu dem guten Gedeihen aller Pflanzen beiträgt, muß auch, wie selbst verständlich, bei den Orangen eine besonders günstige sein. Die Erdmischung, welche dort angewendet wurde, bestand aus folgenden Theilen: ein Theil guter Mistbeeterde, ein Theil Composterde, ein Theil schwerer Rasenerde und zwei Theile Sand. Im Winter, zur Zeit der Ruhe, werden die Orangen sehr mäßig begossen, welches jedoch mit der zunehmenden warmen Witterung gesteigert werden muß.

Herr Hofgärtner Godry, ein an praktischen Erfahrungen in Bezug auf die Kultur der Orangen sehr reich begabter Mann, unter dessen Leitung die Orangerie steht, ist besonders für ein öfteres Beschneiden der Orangen. In wie weit dieses Verfahren zu empfehlen ist, muß vor der Hand dahin gestellt bleiben. Bei kränklichen, frisch verpflanzten Bäumen bin auch ich für ein starkes Kürzen der Zweige. Früchte und Blüthen werden nur den kräftigsten Bäumen gelassen. Die Ausschmückung des Orangenhauses ist in decorativer Beziehung etwas mangelhaft, ebenso ist auch die Bauart des Hauses nicht zu empfehlen. Das Haus ist 350 Fuß lang, 32 Fuß breit und 30 bis 32 Fuß hoch. Aus den angegebenen Zahlen kann man ersehen, daß die Größe des Hauses eine bedeutende ist.

An den Fenstern entlang sind Stellagen für verschiedene kraut- und strauchartige Pflanzen, als: Fuchsien, Pelargonium, Verbenen, Laurus tinus, Cypressen etc., angebracht, welche dann im Sommer zur äußeren Decoration des Gartens verwendet werden. Ebenso ist die vordere Reihe der Orangenbäume mit Pflanzen decorirt, um das Unschöne der etwas schwerfällig gearbeiteten Kübel zu verdecken und dem Hause ein gefälligeres Ansehen zu geben. Außerdem werden die leeren Zwischenräume zur Aufbewahrung der Gemüse benutzt. Erdbeerpflanzen, Himbeeren, kurz alle Arten von zu treibenden Gemüsen und Fruchtsträuchern finden hier so lange einen Platz, bis sie zur Treiberei verwendet werden.

Vor dem Orangenhaus mit der Fensterfronte nach Süden liegen die zur Gemüsetreiberei bestimmten Gewächshäuser und Treibkästen.

Das erste Haus, welches ich betrat, wurde zur Treiberei von frühen Bohnen und Himbeeren benutzt.

Das Treiben der Bohnen in Töpfen erfordert einige Aufmerksamkeit, besonders hüte man dieselben vor zu großer Feuchtigkeit, durch welche gar zu leicht die Stammfäule herbeigeführt wird, wodurch eine ganze Aussaat sehr rasch zu Grunde gerichtet wird. Die Art und Weise, wie man die Bohnen in Stuttgart behandelt, ist folgende: In den ersten Tagen des Januar beginnt man mit dem Aussäen, sowohl für Topfcultur als auch

*) Mitgetheilt von Herrn A. Skell.

für die Frühbeete. Man nimmt fünf Zoll im Durchmesser haltende Töpfe, füllt sie $2^1/_2$ Zoll hoch mit Erde an, legt fünf bis sieben Stück Bohnen in jedem Topf, entweder rund in einen Kreis, oder wenn fünf, eine in die Mitte, die vier andern rundherum. Von Zeit zu Zeit füllt man den noch leeren Raum im Topfe mit Erde aus, so daß, wenn die Bohnen 4 Zoll über den Topfrand hinausragen, die Erde soweit nachgefüllt sein muß, daß sie nur noch einen Finger breit vom Rande des Topfes entfernt ist. Sind die Pflanzen 2—3 Zoll hoch, so versäume man nicht, ihnen die Keimlappen zu nehmen.

Mitte Februar standen die Bohnen in Blüthe und hatten auch schon kleine Früchte angesetzt; im Monat April wurden die ersten geerntet.

Die Einrichtung des Hauses für Bohnentreiberei ist sehr einfach. Hauptsache ist, daß die Pflanzen dem Lichte so nahe als möglich zu stehen kommen. Jedes niedrige Haus mit schräg liegenden Fenstern ist hierzu verwendbar.

Bei dem Treiben der Himbeeren verfuhr man auf folgende Weise: Im Herbst nimmt man gute tragbare Pflanzen aus den Baumschulen oder den Himbreeranpflanzungen, setzt sie in kräftige Lehmerde, in sechs bis sieben Zoll haltende Töpfe ein. So lange keine Fröste eintreten, läßt man sie im Freien stehen, bringt sie aber bei zunehmender Kälte in die Orangerie, wo sie so lange stehen bleiben, bis sie zur Treiberei gebraucht werden. Man schneidet die Himbeeren auf drei, seltener auf vier Augen zurück. In den letzten Tagen des Decembers oder den ersten des Januars bringt man die Himbeeren in die zum Treiben bestimmten Räumlichkeiten. Nachstehende Sorten sind für Fruchttreiberei am geeignetsten, doch glaube ich zugleich, daß jede nur einigermaßen reich tragende Sorte ebenso gut dazu passend ist: Die gewöhnliche gelbe Himbeere, **Fastolff, Framboise de Chili.** Sehr oft und mit Erfolg wird auch in vielen Gärten die gewöhnliche rothe Himbeere getrieben.

Ein zweites Haus, dicht neben dem vorigen liegend, ist für die Treiberei von Erdbeeren und Bohnen bestimmt. Die Behandlung und das Treiben der ersteren dürfte wohl allgemein bekannt sein, auch in Stuttgart bemerkte ich keine wesentliche Abweichung bei Kultur derselben. Folgende Sorten wurden zum Treiben benutzt und haben sich als sehr empfehlenswerth bewiesen: **Queen Victoria, Prince Albert, Mammouth, Imperial of Kent, Triomphe d'Orleans.**

Ein drittes Haus, ebenfalls zum Treiben von Erdbeeren und zur Anzucht junger Gemüse benutzt, war nach altenglischer Bauart, aus Eisen construirt. Die Heizung befindet sich in einem Gewölbe unter dem Hause. Diese Bauart ist durchaus unpraktisch und deshalb nicht zu empfehlen, weil eine zu große Menge Heizmaterial hierbei erfordert wird.

Ein viertes Gewächshaus, mehr im hintern Theil des Gartens liegend, wird zur Anzucht von jungen Gemüsen und zum Treiben von Hyacinthen, Tulpen, Crocus 2c. verwendet, welche zur Ausschmückung des Orangenhauses bestimmt sind. An die Häuser schließt sich die große Menge Mistbeete an, welche zu verschiedensten Zwecken benutzt werden. An Gemüsen wurden die hier näher erwähnten getrieben:

Spargel wird in großer Menge getrieben. Das

Treiben desselben ist nicht schwierig. Im Herbst werden die Spargelstöcke in die Beete gepflanzt, während der stärksten Kälte mit Laub bedeckt und im Frühjahr nur leicht angetrieben. Zu diesem Zweck braucht man nur einen 1 Fuß tiefen, $1^1/_2$ Fuß breiten Graben um den Kasten auszustechen, denselben mit frischem Pferdedünger anzufüllen und das Ganze zu einem starken Umschlag zu erhöhen. Sobald der Dünger sich erhitzt und die Wärme den Kasten durchdringt, wird der Spargel anfangen, seine Pfeifen zu entwickeln. Holländer und Ulmer wurden mir als die zum Treiben am besten geeigneten Spargelsorten empfohlen. Salat wurde in großer Menge gezogen, desgleichen auch Erbsen.

Fünf bis sieben Stück Erbsen werden in einen Topf gelegt und so lange im Gewächshaus gelassen, bis sie die Höhe von drei bis vier Zoll erreicht haben; in dieser Größe verpflanzt man sie in die Treibbeete.

Eine große Menge von Artischoken wurden für die Königliche Küche gezogen. Da die Artischoke nicht oder nur selten im ersten Jahre so stark wird, um vollkommene Köpfe hervorzubringen, so ist es nothwendig, die Pflanzen zu überwintern. In kälteren Gegenden, z. B. in Thüringen und dem nördlichen Deutschland, nimmt man die Artischoken meistentheils aus der Erde, schlägt die Pflanzen den Winter über im Keller oder unter den Stellagen des kalten Gewächshauses ein und pflanzt sie dann im Frühjahr wieder in das freie Land. Im nördlichen Deutschland verwendet man sie meist nur als Blattzierpflanze, im Süden jedoch mehrfach für den Küchenbedarf. Um sie im Winter gegen allzu strenge Kälte zu schützen, wird über jede einzelne Pflanze ein hölzerner Kasten, welcher oben mit einem Deckel zum Oeffnen versehen ist, gedeckt. Bei sehr starker Kälte umgiebt man diese Kästen überdies noch mit einem Laubumschlag. Im Frühjahr, wenn die Tage schön, die Nächte aber noch kühl sind, werden jene Deckel am Tage abgenommen, Abends aber wieder aufgelegt.

Da mein Aufenthalt in Stuttgart nicht bis zum Sommer dauerte, so hatte ich keine Gelegenheit, den Stand der Gemüse im freien Lande zu beobachten. Den vorjährigen Gemüsen nach zu urtheilen, müssen sie besonders schön und kräftig gestanden haben. Die Gemüsereviere sind meist mit Erdbeeren verschiedenster Arten eingefaßt. Auf den Rabatten, welche die einzelnen Quartiere umgeben, stehen Zwergobstbäume, Birnen und Aepfel. Folgende Sorten schienen mir, da ich Früchte zu kosten Gelegenheit hatte, besonders empfehlenswerth:

a. Birnen: **Beurré d'Esperance, Belle Angevine, Bergamotte de Parthenay, Clou Morceau, Doyenné d'Alençon, Doyenné de Commis, Doyenné d'hiver, Colmar van Mons, Triomphe de Jodoigne, poire de tonques, Soldat laboureur, Royal d'hiver, poire fortunée, Merveille d'hiver, hilarde Grise.**

b. Aepfel: **Double Reinette franche, Belle Josephine, Calville blanc, pigeon de Jerusalem, Reinette grosse d'Angleterre, Pomme Ménagère Belle, Dubois, Drapd'or, Apis rose.**

An der hintern Seite des Gartens zieht sich eine Mauer entlang, welche denselben von der vorüberführenden Straße trennt, an dieser sind Pfirsichspaliere angelegt. Die Bäume, obwohl noch jung, waren doch

schon kräftig und besonders schön gezogen. Alle Formen, wie sie in Frankreich gebräuchlich, sind dort vertreten, **Formation en carré, Formation oblique, Palmette double** 2c.

Der Versicherung des Herrn Hofgärtner Godry nach, ist der jährliche Ertrag an Früchten und Gemüsen ein ziemlich bedeutender. Die geschützte Lage, guter Boden und umsichtige Leitung tragen viel zum guten Ertrag der Gartenerzeugnisse bei.

(Fortsetzung folgt.)

Kultur einiger Blüthensträucher des Warmhauses.

Tabernaemontana coronaria W.
Apocyneae.

Ein prächtiger Blüthenstrauch des Warmhauses, den ich bis jetzt nur im Garten des Sir John Cathcart zu Coopershill bei Windsor in größter Vollkommenheit gesehen habe. Auf dem Festlande ist sie zwar auch ziemlich verbreitet, doch habe ich sie noch nie in so vollkommener Kultur angetroffen.

Ihre Blätter sind elliptisch-länglich, am Grunde spitz, vorn stumpf langgespitzt, lederartig, drei bis vier Zoll lang, zehn bis funfzehn Linien breit; Blumenstiel gepaart, vier- bis sechsblumig; Blumen weiß, ziemlich groß und wohlriechend. Variirt auch mit schönen gefüllten Blumen. Es ist eine sehr zu empfehlende Pflanze, welche, obgleich nicht mehr neu, doch stets immer von Neuem und vorzüglich zur Zeit der Blüthe die Aufmerksamkeit des Beschauers auf sich ziehen wird. Bekannt sind von dieser Gattung ungefähr 15 Spezies, welche aber wohl nicht alle in Kultur sein werden.

Ihre Vermehrung durch Stecklinge ist nicht schwierig, man wählt hierzu die noch weichen Nebentriebe, steckt sie in sandige Haideerde im sehr feuchtwarmen Kasten des Vermehrungshauses, verpflanzt die angewurzelten bald in kleine Töpfe, welche man für die erste Zeit noch am nämlichen Standort läßt. Später können die Pflanzen in ein ebenfalls feuchtwarmes Gewächshaus übergesiedelt werden, wo sie möglichst nahe unter das Glas gestellt werden müssen. Stehen die Pflanzen dem Licht zu fern, so werden sie leicht sehr hoch, werden spillerig und verlieren ihren schönen gedrungenen Habitus. Nur in der Jugend ist es vortheilhaft, durch Schneiden oder Auskneipen ihre Gestalt gedrungener zu machen, später muß man die Triebe schießen lassen, da sich meist an den Haupttrieben die Blumen entwickeln. Die prächtig weißen Blumen erfüllen den ganzen Umkreis mit ihrem ausgezeichneten Wohlgeruch, der für manche Geruchsnerven fast zu stark werden möchte. Schöner noch, als die einfach blühende Spezies, ist die gefüllte Varietät, sie hat übrigens sonst ganz dieselben Eigenschaften, als erstere. Die Erdart, welche den Tabernaemontana's am besten zusagt, besteht aus zwei Theilen Haideerde, einem Theil reiner kräftiger Lauberde, welche entsprechend mit Lehm und weißem Sand untermischt werden. Ein guter Abzug von Steinen, auf welche man außerdem noch grobe Haideerdestücken legt, bekommt ihnen sehr wohl. Kann man ihnen noch

den Genuß eines Warmbeetes zur Zeit ihrer Vegetation zukommen lassen, so wird es um so vortheilhafter für sie sein, da sich hierbei ihr Wurzelvermögen sehr vermehrt und ihr Holz auch dadurch die gehörige Reife erhält, welches wesentlich ihrer Blühbarkeit förderlich ist. Die Atmosphäre des Hauses muß stets feucht erhalten werden, sie werden sonst leicht von schwarzer Fliege und rother Spinne angegriffen, die man dann nur durch fleißiges Abwaschen entfernen kann. Befolgt man übrigens die hier angegebenen Regeln, sieht man auf große Reinlichkeit in allen Theilen des Hauses, giebt zur rechten Zeit Licht und Schatten, so werden sich nur höchst selten jene ungebetenen Gäste einstellen, die stets dem freudigen Wachsthum der Pflanzen Eintrag zu bringen nicht versäumen. Eine Kulturpflanze, welche mit Ungeziefer belastet ist, ist nie eine gute Kulturpflanze, meiner Meinung nach ist dies immer ein Zeichen von Krankheit der Pflanze oder von Nachlässigkeit des Kultivators. Beides zu vermeiden ist eben Sache desselben.

Die Gattung **Ixora.**
Rubiaceae.

Edle Pflanzen des Warmhauses, welche nur bei sehr aufmerksamer Beobachtung eine große Vollkommenheit erreichen, ohne welche sie natürlich nicht das sind, was sie zu werden im Stande sind. Auch bei ihnen müssen wir jene sorgsame Sauberkeit anempfehlen und ich möchte fast behaupten, daß sie dieselbe noch mehr bedürften, als die vorhergehende Gattung.

Man vermehrt sie durch Stecklinge, welche man ebenfalls in den feuchtwarmen Kasten des Vermehrungshauses steckt. In reiner Haideerde, mit vielem Sand untermischt, wachsen sie am besten an. Nachdem die Pflanzen hinreichend bewurzelt sind, verpflanzt man sie in kleine Töpfe in die gleiche Erde, der man für den Anfang einen geringen Zusatz von Lehm zugiebt. Je nachdem die Pflanzen nun größer werden, ihre Bewurzelung also eine stärkere ist, vermehrt man auch diesen Lehmzusatz, der sich später bis auf ein Viertel der ganzen Erdmasse belaufen kann. Die Erde erhält sich hierbei gleichmäßiger feucht; da die Haideerde ohne Zusatz von Lehm immer die übele Eigenschaft des zu raschen Austrocknens hat, so wirkt dasselbe gar zu oft nachtheilig auf die Pflanzen ein. Der Lehm muß stets in trocknem Zustand und immer sehr fein der Erde beigemischt werden, weil sich im entgegengesetzten Falle Lehmklumpen bilden, die oft einen zu großen Grad von Feuchtigkeit besitzen oder auch zu trocken und deshalb zu fest werden, wodurch sie dem Wachsthum der Pflanzen durchaus nicht förderlich sind.

Ganz nach dem Wachsthum der Pflanzen richtet sich deren Versetzen in andere Gefäße und Erde. Es kann vorkommen, daß man Exemplare zwei-, aber auch dreimal verpflanzen muß. Das Erstere finde im Februar statt, die Pflanzen werden bei dieser Verrichtung zugleich etwas eingeschnitten, um sie buschig zu ziehen. Kann man es haben, sie nach dem Verpflanzen einige Zeit in ein warmes Lohbeet zu stellen, so wird ihnen dieses nur förderlich sein. Im Frühjahr, wenn warme Kästen angelegt werden, können sie auch dahinein gestellt werden, sie befinden sich dort, von feuchter Luft umgeben, ziemlich wohl. Dann kann man sie im Juni noch ein-

mal umsetzen, und wenn es eben nöthig sein sollte, nochmals vor Beginn des Herbstes. Ihre wundervollen Blumen entwickeln sie nicht zu ganz bestimmter Zeit, meistens wohl aber gegen das Frühjahr hin. In den Katalogen sind die **Ixora** noch mit guten Preisen notirt, die empfehlenswerthesten sind: **Ixora acuminata, affinis, aurantiaca, citriodora, coccinea (Bandhuca), coccinea major, floribunda, odorata** und **salicifolia**. Noch einmal erlaube ich mir darauf zurück zu kommen, daß feuchte Luft und eine fast penible Reinlichkeit nebst der oben erwähnten Erdmischung die Haupterfordernisse zu ihrem kräftigen Gedeihen sind. Hin und wieder ein Hornspähnedungguß, aber vorsichtig angewendet, giebt ihrem Laube ein saftiges Grün.

Ueber einige neuere Pflanzen.

Lilium superbum L.

Es ist nicht blos in unserer Zeit, sondern auch früher die Liebhaberei zur schönen Pflanzenwelt der Mode unterworfen gewesen. Mit der Ausbeutung neu durchforschter Ländergebiete und der Einführung der schönsten Zierpflanzen derselben wurden immer auch wieder so manche der früher als schön und ausgezeichnet cultivirten Pflanzen aus unsern Gärten mehr oder weniger verdrängt.

Zu den wahrhaft schönen Pflanzen, die früher in unsern Gärten in zahlreichen Arten vertreten waren, gehören unter andern die wirklich schönen Zwiebelgewächse des südlichen Afrika's und Nordamerika's und anderer Ländergebiete des gemäßigten oder gemäßigt warmen Klima's. Mit Ausnahme der ostasiatischen Arten sind diese schönen Pflanzen in unsern Gärten selten geworden und nur das große Gartenetablissement van Houtte's in Gent ist als einer der Gärten zu zu nennen, wo diese Zwiebelgewächse immer noch mit der gleichen Liebe gepflegt werden. Von diesem Garten gehen dann auch stets von Zeit zu Zeit Repräsentanten dieser Pflanzengruppe in die andern Gärten Europa's über, wo sie aber neben der Masse anderer Pflanzen bald wieder in Vergessenheit gerathen. Wir erinnern in dieser Beziehung an die reizenden Sparaxis, Ixien, Tritonien 2c. Afrika's und wollen heute speciell eine Lilie Nordamerika's besprechen, die schon im Jahre 1738 von Peter Collinson aus Pensylvanien in die Gärten Europa's eingeführt ward. Obgleich dies eine durchaus harte Pflanze ist, die selbst den Winter Petersburgs ohne Schutz im freien Lande überdauert und zur Zeit, wenn der Garten von Blumen schon ziemlich entblößt ist, nämlich im September, gleichzeitig oder noch später, als **Gentiana asclepiadea** ihre schönen, in einen endständigen pyramidalen Blüthenstand gestellten Blumen öffnet, so ist sie dennoch jetzt in den meisten Gärten Europa's ganz unbekannt.

Die gut cultivirte Pflanze bildet einen Stengel von 5 bis 6 Fuß Höhe, der auf der Spitze 12 bis 15 Blumen trägt. Die wilde Pflanze oder in Kultur nicht gehörig gepflegte Exemplare tragen auf niedrigerem Stengel aber nur 2 bis 4 Blumen, Blätter linien-lanzettlich, drei- und fünfnervig, die älteren zerstreut stehend, die oberen in Quirlen. Die Blumen nicken, Blumenblätter lanzettlich, zurückgebogen oder selbst zurückgerollt, gelblich, nach den Spitzen zu ziegelroth und vom Grunde bis fast zur Mitte auf der innern Seite mit starken schwarzen Punkten schön gezeichnet. Verwandt dem **Lilium canadense** und **L. carolinianum**, zwei nicht weniger zur Kultur zu empfehlende Arten. Der Petersburger Garten erhielt diese schöne Pflanze unter dem falschen Namen von **L. canadense rubrum**. Bei **Lilium canadense** sind die Blätter breiter, stehen alle in Quirlen und sind auf der Rückseite behaart und die Blumenblätter sind weniger stark zurückgerollt. Gedeiht am besten in einer nahrhaften lehmigen Rasenerde, die mit etwas Torf oder Haideerde untermischt sein kann. Verlangt einen bis $1\frac{1}{2}$ Fuß tiefen Grund und sollten die Zwiebeln $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Fuß unter die Oberfläche des Bodens gepflanzt werden.

Dimorphotheca pluvialis Moench. var. Pongei.

Diese als **Calendula hybrida Pongei** in den Katalogen der Handelsgärtnereien aufgeführte annuelle Pflanze vom Vorgebirge der guten Hoffnung zeigt die Neigung zur Füllung. Außer den Strahlenblumen, welche, wie bei der gewöhnlichen weißen Ringelblume, bandförmig, innen weiß, außen bleifarben, geben auch die äußern Reihen der Scheibenblume in allerdings viel kürzere, kleinere ähnliche Bandblumen aus und nur die innersten Blumen der Scheibe sind regelmäßige, röhrige, gelbliche Blumen. Eine Abart, die, wenn sie noch vervollkommnet wird, d. h. wenn eine constant und gefüllt bleibende Race erzogen werden kann, von Interesse für unsere Blumengärten ist. Anzucht gleich den härtern annuellen Pflanzen. Schön zu Bordüren und kann zu solchen gleich in's freie Land ausgesäet werden.

Tussilago Farfara B. β. marginata.

Eine sehr schöne Abart eines unserer gemeinsten Unkräuter, dessen Blätter anfangs mit einem breiten, goldgelben, zuweilen roth schillernden Rande umgeben sind. Später wird dieser breite Rand noch heller und die Blätter selbst, die bis gegen den Herbst hin einen Durchmesser von $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß erreichen, besitzen allerdings einen bedeutenden decorativen Werth. Leider gehört aber diese Pflanze zur Zahl jener, die ihre unterirdischen Stengel auf weite Entfernungen hin wegsendet, und von der jedes im Boden bleibende Stengelglied von Neuem treibt. Zwischen Partbien anderer Perennien, zu Felsenpartbien 2c., ist diese Pflanze deshalb trotz aller Schönheit weniger zu empfehlen, denn ihre Stolonen arbeiten sich selbst durch den magersten und steinigsten Boden hindurch. Dahingegen ist sie für Bepflanzung trockener steriler Uferränder und Felsenpartbien und überhaupt überall da, wo deren Ausbreitung nichts schaden kann, als schöne Decorationspflanze sehr zu empfehlen. Wir sahen diese Pflanze letztes Jahr in den Gärten der Herren Heddewig und Dahler, konnten solche aber erst jetzt, nachdem sie ihre Blumen im ersten Frühjahre entwickelt, richtig bestimmen. Ihre Blüthenköpfe gleichen ganz denen der gewöhnlichen Art, nur besitzen die Blättchen der Blüthenhülle des einzeln auf der Spitze des Blüthenschafts stehenden Blüthenkopfes eine in's Röthliche spielende Farbe.

(E. R. Gartenfl.)

Druck der G. F. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 2.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 11. Januar 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Königlichen Gärten in und bei Stuttgart.

(Fortsetzung.)

2. Der Blumengarten, frühere botanische Garten.

Der Orangerie und der Gemüsetreiberei gegenüber, nur durch die Parkanlagen getrennt, liegt der Blumengarten, häufiger mit dem Namen botanischer Garten bezeichnet, obwohl er durchaus nicht diese Bezeichnung beanspruchen kann. In früherer Zeit, ehe die Wilhelma bei Cannstadt gebaut wurde, waren die Gewächshäuser und Pflanzensammlungen dieses Gartens bedeutend, seitdem aber jenes Schloß entstanden, ist der größte Theil der Pflanzen an jenen feenhaften Ort gebracht worden. Die noch vorhandenen Gewächshäuser sind in schlechtem Zustand, weniger aber die darin befindlichen Pflanzen.

Hauptbestimmung dieses Revieres ist, Pflanzen und Blumen zur Decoration des Königlichen Schlosses zu Stuttgart heranzuziehen. Ferner liegt dem Leiter dieser Abtheilung noch die Beaufsichtigung der Parkanlagen und des neuentstandenen Schloßplatzes ob.

Vor dem einen Gewächshaus, welches mit ziemlich gesundaussehenden Neuholländer-Pflanzen besetzt ist, befindet sich ein hübsches Blumenstück. Im Sommer, wenn alle Beete mit Florblumen bepflanzt sind, soll es sehr schön und effektvoll aussehen.

Ein größeres warmes Gewächshaus enthält einige hübsche Palmen: **Latania borbonica, Caryata urens, Rhaphis flabelliformis etc.**, zwar in nicht großen, aber doch gesunden Exemplaren, welche oft, und besonders die **Latania borbonica**, zur Decoration der Zimmer des königlichen Schlosses verwendet werden.

In den kleineren Häusern, welche zwischen dem kalten und warmen Hause liegen, befinden sich Camellien, Azaleen, einige Coniferen, **Veronica's**, besonders die neuern Arten, und viele andere für Decoration im Freien sich eignende Pflanzen. **Viola semperflorens**, Hyacinthen, Tulpen, **Dicentra spectabilis**, Maiblumen zc. wurden in großen Massen getrieben.

3. Die Parkanlagen zwischen dem königlichen Schloß zu Stuttgart und dem Landhaus Rosenstein bei Cannstadt.

In dem Thale, welches sich von Stuttgart bis Cannstadt in einer Länge von $^3/_4$ Stunden erstreckt, fand ich sehr hübsche Anlagen und Promenaden. Unmittelbar vor dem Schloß werden im Sommer die Orangenbäume aufgestellt. Am Ende dieser Aufstellung befindet sich ein Wasserstück, dessen Umgebung durch steinerne Figuren und Orangenbäume ausgeschmückt ist. Eine Menge Geflügel belebt die Wasserfläche. Rechts und links führen Wege für Wagen und Reiter um den Teich herum, sie schließen sich unmittelbar an die Allee nach Cannstadt an. Von diesem Wasser an bis zu dem Eingang des Rosensteines führt eine Allee, zur Hälfte aus Linden, zur Hälfte aus Platanen bestehend. Die untere Hälfte der Allee, welche mit einem runden Platz, auf dem die Statue der Flora steht, schließt, besteht aus vier Baumreihen. Die Mitte, welche bedeutend breit ist, ist für die Fußgänger bestimmt, zu deren Bequemlichkeit von Zeit zu Zeit steinerne und eiserne Bänke aufgestellt sind; die Seiten sind für Wagen und Reiter bestimmt. Im Frühjahr beim Erwachen der Natur ist es eine herrliche Promenade. Zu beiden Seiten dieser Alleen ziehen sich die anmuthigen Anlagen entlang. Einige Bewegung im Terrain würde das Schöne derselben noch um Vieles erhöhen. Einige kleinere und größere Wasserpartien, mit Schwimmvögeln belebt, unterbrechen dann und wann die Scenerie. Beim Durchwandern der Anlage kommt man an verschiedenen Statuen vorüber, von denen ich nur als besonders schön die Flora und die beiden Roßbändiger anführe. Da, wo die beiden Letztern stehen, beginnt die Platanen-Allee. Sie besteht nur aus zwei Reihen; rechts und links laufen Promenadenwege mit derselben. Auf beiden Seiten befinden sich englische Anlagen, sie erstrecken sich bis nach dem Städtchen Berg und bieten

jedenfalls mehr Abwechselung in der Scenerie, indem dem Auge hier eine freiere Aussicht auf die Umgebung gestattet ist. Links sieht man hübsche Landhäuser, an deren Fuß die Eisenbahn vorüberführt; rechts sind hohe Berge, mit Wein bepflanzt; in der Ferne sieht man die schöne Kronprinzliche Villa und den in rein gothischem Styl ausgeführten Thurm der Kirche in Berg, welche alle zur Verschönerung des Bildes wesentlich beitragen. Zu bestimmten Stunden des Tages und vorzüglich Sonntags, wenn alle Geschäfte ruhen, sind diese Anlagen ungemein belebt. Spaziergänger, Wagen und Reiter beleben die Alleen, überall herrscht frohes Treiben.

4. Das Landhaus Rosenstein nebst Park.

Die Anlagen um das Landhaus Rosenstein sind ziemlich ausgedehnt. Das Landhaus selbst liegt auf dem höchsten Punkte des dort ziemlich bewegten Terrains. Ganz einfach in seinen architektonischen Formen, macht es dennoch auf den Beschauer einen recht guten Eindruck. Die innern Räumlichkeiten sind mit vielen kostbaren Gemälden und Statuen geschmückt. Der Besuch dieses königlichen Landsitzes ist allen Fremden zu empfehlen. Rund um die äußere Seite sind Statuen, Nachahmungen kostbarer Werke, auf Postamenten aufgestellt. Aus allen Anordnungen leuchtet der feine Geschmack des Königs heraus, welcher nicht nur ein großer Liebhaber und Beschützer der Gartenkunst, sondern auch der Architektur und der schönen Künste überhaupt ist. Vor dem Landhause sind Blumenpartien und Wasserkünste in dem Rasen ausgelegt, geschmackvoll angelegte Pflanzungen umgeben es von allen Seiten. Reizend und für den fremden Besucher besonders anziehend sind die prächtigen Fernsichten, welche man auf Cannstadt, den Neckar, in das Thal desselben sowohl auf-, als abwärts genießt. Ganz in der Ferne, in der Nähe des Dorfes Türkheim, tritt der rothe Berg mit dem Mausoleum der verstorbenen Königin von Würtemberg romantisch hervor Ueberhaupt geben die abgerundeten Hügelreihen, dicht mit Laubholz auf den Gipfeln und mit Wein an der Südseite bewachsen, dem landschaftlichen Bilde einen ganz besondern Charakter. Der im englischen Styl angelegte Park erstreckt sich östlich in einem Umkreis von vielleicht ³/₄ Stunden.

5. Die Wilhelma.

Um Eintritt in die Gewächshäuser, den Garten und die Baulichkeiten des Schlosses zu erlangen, bedarf es einer besondern Erlaubnißkarte des königlichen Hofmarschallamtes. Leichter erhält man die Erlaubniß, in den Garten und die Gewächshäuser einzutreten, als in die Räumlichkeiten des Schlosses.

Dreist darf man die Anlage dieses Gartens und dessen Gewächshäuser den ersten derartigen Anlagen Deutschlands anreihen.

Kommt man vom Rosenstein herab, so liegt die Wilhelma in einem kleinen Thalkessel, welcher sich nach dem Neckar zu senkt und an seiner östlichen Seite aufwärts steigt.

Die Gewächshäuser, welche miteinander in Verbindung stehen, kommen folgendermaßen aufeinander. Das erste Gewächshaus, welches der Besucher betritt, ist ein Warmhaus. Die Pflanzen sind zu beiden Seiten des Weges aufgestellt, so daß sich derselbe in der Mitte in schönen Schlangenlinien hindurchwindet. Von

seltenen Palmen bemerkte ich nichts Auffälliges; nur eine große Menge von **Latania borbonica**, von denen ein ganzer Transport aus dem Vaterlande, durch die Vermittlung Sr. Hoheit des Herzogs Bernhard von Weimar, vor mehreren Jahren angekommen war. **Caryata urens** und **Cuminghii**, Chamädoreen in vielen Species, **Areca rubra**, **Sabal Adansonii**, **umbraculifera** und eine Menge andere Arten zierten das Haus. An den Pfeilern und Sparren ziehen sich Schlingpflanzen entlang, deren herabhängende Zweige wesentlich zur Verschönerung der Ausschmückung beitragen. Die Seiten des Weges waren mit Steinen eingefaßt, in deren Spalten und Ritzen die Selaginellen freudig wucherten. Die Pflanzen und überhaupt das ganze Arrangement würde noch einen bessern Eindruck hervorgebracht haben, wenn nicht gerade ein großer Theil derselben durch Rauch und starkes Heizen gelitten hätte. So waren z. B. die darin befindlichen Farrnkräuter, die Selaginellen ausgenommen, nicht im besten Zustand, es fehlte ihnen die Frische des Grüns, welches man sonst bei derartigen Pflanzen findet.

Dieses Warmhaus verlassend, gelangt man in das Wasserpflanzenhaus. Es ist mehrere Fuß höher, als das vorhergehende, viereckig und mehr salonartig erbaut. Im Sommer werden die **Victoria regia**, **Nelumbium** und viele **Nymphaea**-Arten, besonders die aus dem botanischen Garten zu Berlin stammenden rothen und blauen Varietäten cultivirt. Im Winter hingegen wird es zum Antreiben verschiedener Pflanzen benutzt, welche zur Ausschmückung der kalten Häuser dienen sollen, z. B. Azaleen, **Rhododendron etc.** Für die Kultur der **Victoria** soll dieses Haus nicht ganz praktisch erbaut sein, indem die obern Dachfenster zu weit von der Pflanze entfernt sind. Licht und Sonne können demnach nicht den gehörigen Einfluß auf die Vegetation derselben hervorbringen.

Unmittelbar daran, nur durch eine Glaswand getrennt, befindet sich das Ericenhaus. War man in dem erstern Haus nicht so ganz befriedigt, so wird man hier um so freudiger überrascht. Der Reichthum an Blumen und die schöne, mannigfaltige Färbung derselben kann wohl kaum hinlänglich beschrieben werden. Man muß mit eignen Augen ein solches Haus, einen solchen Blüthenreichthum gesehen haben, um sich von solcher Pracht einen richtigen Begriff machen zu können. Die Pflanzen stehen nicht, wie in vielen andern Gärten, auf Stellagen, sondern die Erde ist zu beiden Seiten des Weges terassenförmig erhöht. Die Terrassen folgen genau den Windungen des Weges, sind an ihrer vordern Seite mit Steinen eingefaßt und oben darauf stehen die Pflanzen. Die meisten Exemplare waren vortrefflich cultivirt und entwickelten eine Unmasse von Blumen. Alle schönen Arten hier anzuführen, würde zu viel Raum erfordern, es folgen deshalb nur die bemerkenswerthesten: **Erica gracilis autumnalis, hyemalis, mirabilis, triumphans, Vilmoreana, mammosa, major** und **pallida, Lambertiana etc.**

An das Ericenhaus schließt sich der Wintergarten an. Die vorher genannten Häuser besitzen ungefähr eine mittlere Höhe von 15 bis 18 Fuß und sind nach dem System der gewöhnlichen Erdhäuser, mit Doppel-

dach construirt. An den Seiten sind aufrecht stehende Fenster, so daß das Licht von allen Seiten Zutritt hat.

Der Wintergarten springt auf den Seiten sowohl, wie auch in der Höhe um ein Bedeutendes hervor. Er bildet ein regelmäßiges Viereck; seine Träger und Sparren sind von Eisen, die Fenster und ein Theil der Fenstersäulen aber von Holz. Die obern Dachfenster bilden kleine sattelförmige Dächer. Die Construction des Hauses und der Stand der Pflanzen darin lassen nichts zu wünschen übrig. Künstlich angelegte Erhöhungen, schön arrangirte Pflanzengruppen, von Selaginellen gebildete Rasenflächen, bieten die Hauptmomente in dem Arrangement dieses Hauses. Ein Bassin mit verschiedenen Wasserkünsten, von Farrnkräutern und ähnlichen Pflanzen umwuchert, unterbricht ganz angenehm diese Selaginellen-Rasenfläche. In diesem Rasen, der aus verschiedenen Arten dieser Gattung gebildet ist, sind einzelne Standpflanzen aufgestellt, welche sich theils durch gute Cultur, theils durch Schönheit der Blumen oder Auffälligkeit des Blattes auszeichnen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Topfcultur der Gartennelke.

(Dianthus Caryophyllus).

Seit einer Reihe von Jahren ist die Liebhaberei für diese schöne Florblume fast gänzlich geschwunden und erst in neuester Zeit fängt man hier und da wieder an, sie mit einer gewissen Vorliebe zu cultiviren. In den zwanziger, dreißiger und selbst noch zu Anfang der vierziger Jahre war es gar nichts Ungewöhnliches, bei Nelkenliebhabern Stellagen mit Hunderten von Töpfen dieser schönen Florblume in den verschiedensten Farbenzeichnungen zu finden. Holländer und Deutsche stellten Systeme auf, nach welchem sie ihre Nelken classificirten, und die sich auf den Bau der Blumenblätter, ob ganzrandig oder gesägt, ob die Farbenzeichnungen randartig, panachirt oder bandartig gestreift, ob die Farben dabei sich rein abgränzten oder harmonisch ineinander übergingen 2c., gründen.

Die Topfcultur der Nelken verlangt, im Grunde genommen, nicht mehr Aufmerksamkeit, als die so mancher andern zweijährigen Florblume, die wir in den Töpfen überwintern, um im nächsten Jahre unsere Blumenparquets damit zu schmücken; und die Instandhaltung einer vollständigen Sammlung macht insofern Schwierigkeiten, als man die einzelnen Varietäten nicht aus ihren Samen vermehren und ergänzen kann, sondern sie nur durch Absenken ihrer Seitentriebe, die in demselben Jahre nicht zur Blüthe gelangen, fortpflanzen kann. Die Nelke gedeiht am besten in einer Mischung von zwei Theilen guter mürber Rasenerde, zwei Theilen Laub- und einem Theile guter Mistbeeterde. Zu fetter Boden erzeugt monströse Blumen, die Kelche platzen gern an den Seiten auf, und wenn außerdem der Boden noch leicht ist, bekommen die Pflanzen häufig die Stock- oder Stammfäule, die stets ein Absterben derselben zur Folge hat. Letztere Krankheit erscheint auch bei anhaltender übermäßiger Feuchtigkeit, daher man besonders nach der Blüthezeit mit dem Gießen

sehr vorsichtig sein muß. Im Frühjahr erhält jede Pflanze einen angemessen großen Topf und muß beim Einpflanzen auf gehörigen Wasserabzug durch Sand oder Scherbenunterlage gesorgt werden. Jede Pflanze bekommt dann ihre Nummer nach dem früher angefertigten Verzeichniß und einen leichten Stab von zwei Fuß Höhe, woran später die Blumenstengel leicht angeheftet werden.

Die Töpfe stehen am besten auf treppenartigen Stellagen, wo sie leicht austrocknen und nicht leicht übergossen werden können; dieselben müssen mit Einrichtungen versehen sein, um sowohl die Pflanzen vor starken Regengüssen, als auch die Blumen vor brennenden Sonnenstrahlen schützen zu können, die auf das Farbenspiel, wie auf die Blüthezeit Einfluß haben. Während des Sommers werden die Töpfe mehrmals aufgelockert und Ende Juli oder Anfangs August beginnt das Absenken der Nebentriebe, wobei man folgender Weise verfährt: Man erneuert einen Theil der obern Erde jedes Topfes mit guter lockerer, durchgesiebter Erde, schneidet alsdann mit einem scharfen Oculirmesser den Nebentrieb unter einem Knoten, der womöglich so weit von dem Ursprunge desselben entfernt ist, daß, wenn der Trieb eingesenkt wird, die Einsenkungsstelle möglichst nahe am Topfrande stattfindet, bis zur Hälfte ein und spaltet den Trieb aufwärts bis zum nächsten Knoten. Hierauf wird derselbe vorsichtig in den frisch aufgefüllten Boden so eingesenkt und mit einem Häkchen befestigt, daß dabei die abgespaltene Hälfte senkrecht in die Erde kommt, und alsdann die Erde sanft angedrückt. Nach Verlauf von 4 bis 6 Wochen haben sich die Absenker an der durchgeschnittenen Knotenhälfte bewurzelt, sie werden alsdann abgenommen und in magere Gartenerde einzeln in kleine Töpfchen gepflanzt. Später stellt man solche zur Ueberwinterung an einem hellen trocknen Ort von möglichst niedriger Temperatur, damit sie im Wachsthum zurückgehalten werden. Selbst 3 bis 4 Grad Kälte schadet ihnen nichts, wenn die Erde mehr trocken, als feucht ist. Ueberhaupt müssen die jungen Pflanzen, während sie in den kleinen Töpfen stehen, so trocken als möglich gehalten werden und werden blos begossen, wenn sie zu welken anfangen. Die abgeblühten alten Pflanzen überwintert man nur in dem Falle, wenn man keine Absenker von ihnen erhalten hat, sonst hält man sie so lange, bis die Samen reif sind, und wirft sie dann fort.

Die erhaltenen Samen werden wie Levkojen im Frühjahr ausgesäet und die aufgegangenen Pflanzen zur Zeit pikirt. Ende Mai werden die Sämlinge ins Freie gepflanzt, auf eine gute sonnige Rabatte oder Beete, wo sie sich leicht und stark bestanden. In der Blüthezeit werden die neu entstandenen Spielarten, welche den Ansprüchen einer guten Sortimentsblume genügen, ausgehoben, in Töpfe gepflanzt und sofort abgesenkt. Von einer guten Blume verlangt man, daß ihr Kelch nicht seitwärts aufplatzt und die Farbenzeichnung jedes einzelnen Blumenblattes gleich und regelmäßig ist.

Da man den Nelken selten Namen beilegt, vielmehr sie durch Nummern bezeichnet, so ist es gut, sich eine Musterkarte von getrockneten Blumenblättern anzulegen, solche mit den correspondirenden Nummern der Pflanzen zu bezeichnen, die dann auf Tafeln von star-

fem weißen Papier vermittelst aufgelöstem Gummi arabicum aufgeklebt werden. Eine solche Musterkarte erneuert man alle 3 bis 4 Jahre, weil die Farben allmählich abblassen. (Gartenfl.)

Tacca integrifolia Ker.

Ist eine stengellose Pflanze mit knolligem Wurzelstock, stammt aus Ostindien, gehört zur Familie der Aroideen und ist eine höchst interessante Pflanze.

Ob diese Pflanze in unsern Gärten schon durch Samen vermehrt worden ist, ist mir leider unbekannt, öfters, und es ist wohl der einzig sichere Weg, sie zu vervielfältigen, vermehrt man sie durch Wurzelschnittlinge. Beim Verpflanzen eines starken Exemplars nimmt man demselben einige Wurzeln vorsichtig ab, doch nur so viel, um der etwas zärtlichen Pflanze keinen Schaden zu thun. Die Stärke derselben kann ganz beliebig, doch nicht geringer, als ein Bleistift dick ist, sein. Man schneidet dieselben in etwas über zolllange Stücken und stellt sie, nachdem sie mit etwas feinem Kohlenstaub überstreut sind, in mit Haideerde und vielem Sand gefüllte Näpfe so ein, daß die Schnittfläche mit der angedrückten Erde gerade abschneidet. Auf diese auf streut man noch etwas Kohlenstaub, um in der ersten Zeit jede übermäßige Feuchtigkeit von der Schnittfläche abzuhalten. Die Näpfe stellt man in den feuchten und wärmsten Kasten des Vermehrungshauses, begießt deren Umgebung recht häufig, um einen möglichst hohen Feuchtigkeitsgrad darin zu erhalten, wodurch auch die Erde des Topfes gerade so viel Feuchtigkeit anziehen wird, als zur Erhaltung der Wurzelstöcke nöthig sein wird. Ruhig läßt man die Gefäße dort stehen und untersucht nur dann einmal, wenn sich die obere Fläche mit Gallus an den Rändern überzogen hat, d. h. wenn sie vernarbt sind. Es werden sich zu dieser Zeit an dem Wurzelstocke auch kleine Faserwürzelchen bilden, die natürlich zur raschern Entwickelung des Stecklings nöthig sind. Später bilden sich an der Basis Knospen, manchmal auch nur eine, öfters aber mehrere, welche nach und nach sich zu wirklichen Pflanzen ausbilden. Haben sich dieselben hinreichend mit kleinern Wurzeln versehen, sind die Triebe etwas herangewachsen, so nimmt man die Pflanzen aus den Näpfen heraus, pflanzt sie einzeln in kleine, mit gleicher Erdmischung gefüllte Töpfchen ein und bringt sie wieder an den vorigen Standort zurück, an dem sie so lange bleiben, bis sie die freiere Luft des Warmhauses vertragen können. Nicht alle Wurzelstöcke werden Pflanzen hervorbringen, oftmals mißlingt das ganze Verfahren, deshalb ist auch diese Pflanze in den Gärten noch so selten.

Sind die Pflanzen vollständig ausgebildet, so giebt man der sandigen Haideerde noch einen schwachen Zusatz von feingesiebtem, sandigem Lehm, den sie sehr lieben, und cultivirt sie fortwährend im feuchtwarmen Gewächshaus, wo sie bald ihre sonderbar gefärbten und gestielten Blüthen entwickeln werden.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 3.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 18. Januar 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2⅓ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Königlichen Gärten in und bei Stuttgart.

(Fortsetzung.)

Im Frühjahr, wenn die Hyacinthen, Tulpen, Crocus ꝛc. blühen, stellt man sie in kleinen Trupps und auch einzeln in diesen Selaginellen-Teppich und zwar so, daß die Töpfe vollkommen von den Zweigen der erstern überdeckt sind. Es sieht dieses allerliebst aus, man wird in der That versucht zu glauben, daß diese Boten des Frühlings wirklich aus dem grünen Teppich hervorgeschossen seien.

Die Pflanzengruppen bestehen zum Theil aus Neuholländerpflanzen, die sowohl in Töpfen, als auch im freien Grunde stehen. Die Einfassungen werden von Hyacinthen, Tulpen, Crocus und andern Frühjahrsblumen gebildet und zwar so, daß die einzelnen Farben stets zusammengruppirt sind. Den Hintergrund zu den größern Gruppen bilden im freien Grunde stehende Orangenbäume. Viele dieser Bäume stehen recht kräftig und sind mit grünen und gelben Früchten überladen. Es giebt jedoch auch eine Menge krankhaft aussehender Bäume, welche man von Zeit zu Zeit wieder herausnimmt und in Kübel pflanzt, damit sie ihren frühern Gesundheitszustand wieder erlangen. Die Ursache dieses Krankwerdens liegt auf jeden Fall im Versauern der Erde. Die kleinern Bäume von 1½ bis 3 Zoll Stammdurchmesser gedeihen im freien Grunde, ihr üppiges, saftiges Grün zeugt hiervon.

Besonders zu erwähnen sind noch die schönen **Araucaria excelsa, Cunninghami, Cookii** und kleinere Pflanzen von **imbricata**, welche als einzelne Standpflanzen in dem Selaginellen-Rasen im freien Grunde ausgepflanzt sind. Buschig und schön gewachsen, legen sie ihre untern Zweige malerisch auf den Rasen. Zu bedauern ist, daß der Raum zu klein ist, um sich mit aller Fülle, die sie zeigen, ausbilden zu können. Man hat ihnen deshalb schon die Spitzen ausbrechen müssen.

Von einer Laube, welche erhöht ziemlich in der Mitte des Hauses liegt, genießt man einen vollkommenen Ueberblick über den ganzen Wintergarten und außerdem auch noch in das zur rechten Hand liegende Ericenhaus und die links befindlichen Häuser. Der Wintergarten bildet die Mitte dieser bedeutend langen Häuserreihe, an welche sich links und rechts die verschiedenen Gewächshäuser als Seitenflügel anschließen. Das nächste Gewächshaus ist ein sehr schön decorirtes Kalthaus. Der Weg windet sich auch hier in geschwungener Linie durch die Mitte, so daß die Pflanzen-Aufstellungen sich zu beiden Seiten desselben befinden. Das Haus ist hauptsächlich zur Aufstellung blühender Pflanzen bestimmt. Getriebene **Syringa persica**, Schneeball, Centifolien-Rosen, **Deutzia scabra, gracilis, Weigelia rosea, Spiraea prunifolia, Dicentra spectabilis, Amaryllis formosissima** waren geschmackvoll in die grünen Pflanzengruppen vertheilt. Vor den Gruppen selbst ist ebenfalls wieder ein breiter Rasensaum von **Selaginella**. Die hervorspringenden Biegungen sind mit Hyacinthen besetzt und zwar so, daß ein Vorsprung mit weißen, ein anderer mit rothen, ein dritter mit blauen u. s. f. ausgefüllt ist. Eine solche Anhäufung blühender Pflanzen ist in der That auf einem so kleinen Raum äußerst effektvoll, und daß die Anzahl der dort befindlichen blühenden Hyacinthen eine bedeutende ist, glaube ich durch die Angabe, daß sich allein in diesem Hause über tausend befinden, hinlänglich zu beweisen.

Besonders vom Wintergarten aus ist der Blick über dieses Arrangement wirklich feenhaft. Der Reichthum an blühenden Pflanzen, das saftige Grün des Rasens und der übrigen Pflanzen gewähren einen so günstigen Anblick, daß man nicht leicht einen schönern genießen kann. Eine Menge Gärten Deutschlands, Englands und Frankreichs habe ich gesehen, doch darunter keinen gefunden, der so viel Schönes auf einem so verhältnißmäßig kleinen Raume dem Beschauer darbot. Andere Gärten mögen im Besitz schönerer Culturpflanzen oder größerer Seltenheiten sein, das ge-

schmackvolle Arrangement und die sonstigen vortheilhaften Einrichtungen übertreffen sie nicht. Ein Garten, der Gleiches bietet, ist nicht leicht zu finden.

An dieses Gewächshaus schließt sich ein Vogelhaus an, es bildet gewissermaßen das Gegenstück zum Victoria-Haus. In einem großen Käfig in der Mitte desselben befinden sich die kleinern Vögel, während bunte Ara's und Kakadu's auf ihren Stangen und schwebenden Reifen den Eintretenden mit munterm und lustigem Geschrei begrüßen. Das Camellienhaus liegt auf der andern Seite und ist die Fortsetzung des vorhergenannten Kalthauses. Die Aufstellung der Pflanzen ist auf gleiche Weise, wie bei den übrigen schon angeführten Gewächshäusern, ausgeführt. In der Mitte der gebogene Weg, an den Seiten die Gruppirungen. Die Camellien, die schönsten unserer Kalthauspflanzen, sind dort in großer Menge vertreten. Ein mit nur gesunden, tief grünen Pflanzen besetztes Haus gehört zu den Schönheiten, oft aber auch zu den Seltenheiten unserer Gärten. Es freut mich sagen zu können, daß die hier erwähnte Sammlung allen Anforderungen entspricht.

Camellia Eclips rosea, Calvillii rubra, Brochii, imperialis, Gutheriana, Lady Grafton, incarnata, Swectiana etc. gehören zu den besten Sorten und zeichnen sich sowohl durch schöne Färbung, als auch durch einen guten vollkommenen Bau besonders aus.

Mit dem Camellienhause schließt die Reihe dieses Häuser-Complexes.

Durch einen verdeckten Gang, welcher nach der obern Gartenseite offen ist, gelangt man nach andern Gewächshäusern, die in gerader Linie mit dem Festsaal in Verbindung stehen. Die Construction dieser Häuser ist eine andere, sie haben aufrechtstehende, 2 bis 3 Fuß hohe Fenster und ein schräg liegendes Dach. Auf der Rückseite läuft der bedeckte Gang in einem Halbkreis bis zu den Stufen der obern Terrasse. Die Gänge, Durchgänge und sonstigen Bauten sind im morgenländischen Styl ausgeführt, die vordern Säulen sind durch Schlingpflanzen, die Wände durch Mosaikarbeit und Malereien auf das Kostbarste verziert.

Das erste Haus in dieser Reihe enthält verschiedene Kalthauspflanzen. Camellien, **Rhododendron**, Coniferen in kleinern und großen Exemplaren zieren die Stellagen. Die Hinterwände sind durch spalierförmig gezogene Orangen bedeckt, welche zum Theil mit reifen Früchten reichlich behangen waren. In der Mitte des Hauses befindet sich eine Epheulaube, vor welcher ein reich decorirter Blumentisch aufgestellt war.

Im Azaleenhaus, welches das darauf folgende ist, findet man viele und schön gezogene Pflanzen, deren prachtvoll gefärbte Blumen und gesundes Grün sich vortheilhaft auszeichneten. Alle Sorten, deren Schönheit mich veranlassen könnte, sie hier anzuführen, zu nennen, würde zu weit führen, denn am Ende könnte man darüber einen ganzen Katalog schreiben. An den Pflanzengruppen, welche auf der Erde standen, führt der Weg hin, sie sind mit einer Rasenkante eingefaßt, in deren Mitte kleine Bogen von Korbweiden, wie man solche oft bei Beeteinfassungen im Freien verwendet, angebracht sind. Diese Art von Einfassungen im Gewächshaus war mir ganz neu, jedenfalls verursachen sie mancherlei Arbeit, dennoch scheinen mir Begrenzungen von Selaginellen, Steinen oder Muscheln in Häusern, da sie weniger Mühe verursachen, vortheilhafter zu sein. Die Art und Weise, wie man jene Einfassung behandelte, war folgende: Man nimmt gewöhnlichen schönen dicht bewachsenen Triftrasen schneidet denselben in 1 Fuß lange und ½ Fuß breite Stücken, welche dann an den Ort ihrer Bestimmung dicht aneinander gelegt werden. Die Zwischenräume, die etwa hier und da entstehen möchten, werden mit guter Erde ausgefüllt und dann mit englischem Raigrassamen angesäet. Das öftere Beschneiden dieser Rasenkante ist Hauptbedingung ihres guten Gedeihens. Ist die Kante im Laufe der Zeit schlecht geworden, so genügt ein Bestreuen mit leichter Erde, in welche man dann wieder etwas Grassamen einstreut. Wenn der Rasen frisch aufgegangen ist, sieht eine solche Einfassung ganz niedlich aus.

Auf der andern Seite ist ein **Epacris**-Haus. Diese reizenden und dankbar blühenden Pflanzen verdienen mit Recht in so großer Menge, wie es hier geschieht, cultivirt zu werden. Jeder Blumenliebhaber wird, wenn auch die Cultur dieser Gattung etwas schwierig ist, gern die Mühen vergessen, wenn er sie durch Erfolge belohnt sieht. Eine leichte Haideerde, mit Moorerde und Sand vermischt, dürfte die geeignetste Erdmischung für diese Pflanzengattung sein. Im Winter sei man vorsichtig mit dem Begießen, doch schadet auch zu große Trockenheit, weil sie dann sehr leicht die Blätter fallen lassen. Häufiges Einschneiden in der Jugend ist sehr zu empfehlen.

Das Orchideen-Haus liegt dem eben genannten gegenüber. Die Sammlung ist nicht sehr groß, besteht aber aus bessern und gut cultivirten Pflanzen. Folgende führe ich als Beweis meiner Behauptung an: **Catleya Mossiae, superba** und **Skinneri, Vanda suavis, coerulea** und **tricolor, Dendrobium speciosum, Odontoglossum grande, Sobralia macrantha, Stanhopea tigrina, insignis** u. v. a. m. Die Decoration des Hauses und die Aufstellung der Pflanzen sind gut. An den Fenstern entlang und an der Hintermauer sind gemauerte Beete, unter welchen die Röhren der Heizung hinweggehen, um den auf dem Sand stehenden Pflanzen Bodenwärme zukommen zu lassen. In der Mitte führt der Weg in gerader Richtung hindurch. Zu beiden Seiten sind Baumstämme und Aeste aufgestellt, an denen die Orchideen zum Theil in Kästen, oder an kleinen Holzstücken befestigt, aufgehängt sind, oder sie sind in besonders angebrachte Vertiefungen in dieselben eingepflanzt. Zur Hebung des Arrangements sind an den Giebelwänden verschiedene Gruppirungen von Farrnkräutern, zwischen denen kleine Cascaden, sinnreich aufgestellt. Mit dem Orchideenhaus schließt die Reihe dieser Häuser. (Fortsetzung folgt.)

Ueber Düngen der Coniferen*).

Vom Garteninspector Dotzauer in Greifswald.

Bereits im Sommer vor zwei Jahren (1859) habe ich Versuche mit Düngen der Coniferen eingeleitet.

---

*) Aus der Wochenschrift für Gärtnerei.

Diese Versuche richteten sich zunächst auf die Erzielung eines bessern Ansehens einer Pflanzung von Lebensbäumen, welche von einigen ungünstigen Umständen gelitten hatten. Zuerst wurden die Versuche durch flüssige Düngung angestellt, worauf ich auch im Herbste die Erde um die Stämmchen grabenartig aufgraben und die Furchen mit mehrentheils frischem Stalldünger füllen ließ. Da nach dem Gusse die Lebensbäume keine nachtheiligen Folgen spüren ließen, so hatte ich auch in demselben Sommer bei einer **Araucaria excelsa** denselben, nur etwas verdünntern Dungguß angewendet. Die Färbung letzterer Pflanze schien mir unzweifelhaft darnach lebhafter geworden zu sein. Im vorigen Jahre habe ich die Versuche des Düngusses mit denselbigen Pflanzen in jener Weise wiederholt. Während des letzten Sommers wurden die Topf-Coniferen des hiesigen botanischen Gartens zweimal mit einem Dungguß versehen, der ungefähr aus einem Theile Latrinendünger und acht Theilen Wasser bereitet war. Die erwähnte **Araucaria** erhielt den Guß mit einem Zusatze von frischer Stalljauche viermal. Diese Pflanze, ein schönes Exemplar, ist gegenwärtig 10½ Fuß hoch, bei einem Durchmesser der mittleren Zweigquirle von 8 Fuß und des Stammes von 3 Zoll. Noch steht sie in einem sechszehnzölligen Topfe und ist seit vier Jahren nicht in ein größeres Gefäß umgepflanzt worden, namentlich aus dem Grunde, um ihren Wuchs zurückzuhalten, da die beengten und sich überfüllenden Gewächshausräume dieser prächtigen Pflanze nicht länger mehr gestatten wollen, sich nur einigermaßen im Winter zu präsentiren. Die Anwendung des Düngusses war also nicht auf forcirten Wuchs, sondern darauf zielend, um die Lebenskraft auch unter dem Verhältnisse zu erhalten, wo bei dem beengten Topfraume ein Stillstehen und Kümmern zu befürchten war. Die angegebenen Dimensionen deuten ein gedrungenes Exemplar an, und in der That zeigt sich die Pflanze äußerst kräftig und von lebhaftem und erquicklichem Grün. Das frische Ansehen wird gehoben dadurch, daß seit diesem Sommer sich an vielen Zweigen und an mehreren Stellen derselben, auf der obern Seite der Achsen (Zweig-Achsen) junge Zweige (nicht Nebenzweige) entwickeln, die sich horizontal über den alten Zweigen hinstrecken und diejenigen Stellen, welche Spuren der Unbilden der Zeit tragen, mehr und mehr verjüngen. Wie kräftig die Ernährungsthätigkeit sei, bekunden die an vielen Stellen der Bodenfläche meist hervorsprießenden, bis 2 Linien dicken jungen Wurzeln.

Auch die übrigen, von obigem Cultur-Verfahren angegangenen Coniferen äußern ein Behagen, indem, mit Ausnahme eines, aber doch wohl auf anderer Ursache beruhenden Falles, kränkliche wenigstens nicht kränker geworden sind, meistens Besserung des Zustandes eingetreten ist, viele Anzeichen der Fülle gewonnen haben, darunter **Libocedrus chilensis Endl., Cupressus torulosa Lamb., Callitris quadrivalvis V., Sequoja sempervirens Endl., Wellingtonia gigantea Lindl., Podocarpus spicata R. Br., Dacrydium taxifolium Hook. fil., Saxe-Gothea conspicua Lindl., Phyllocladus trichomanoides Don., Pinus Pinsapo Boiss., P. spectabilis Lam., P. Smithiana Don., P. orientalis Poir., P. Claveana Scheide, P. halepensis Mill., P. Pinea L., P. canariensis Swt., P. Deodara Rxb.**

Ueber diesen Gegenstand haben sich in Gardener's Chronicle Aufsätze gehäuft. So sind in Nr. 37 vergangenen Jahres (1861) von mehreren Seiten zugleich Beobachtungen und Erfahrungen über das Düngen der Coniferen mitgetheilt, die sich durchaus günstig dafür aussprechen. Hervorzuheben mag davon sein, daß eine in einem Distrikte von Norfolk vor 20 Jahren gemachte Pflanzung von nordamerikanischen Fichten und Lärchen sich so verhalten hat, daß der gedüngte Theil den auf der andern Seite des durchschneidenden Weges sich befindenden ungedüngten Theil in der letzten Zeit durch den Wuchs doppelter Höhe übertraf. Außer der Schilderung des guten Erfolges eines vergrabenen Thierkadavers auf eine krank an die Stelle gepflanzte Deodaraceder und außer andern Erwähnungen über die erzielte Vegetation bei Coniferen durch Düngen, trat die Frage aber auch auf, ob frischer oder verrotteter Stalldünger verwendet worden sei. In Nr. 41 wird der Gegenstand, wie es scheint, von der Feder eines Forstmannes, jedenfalls in dem Sinne behandelt, der die Rückwirkung auf die Holzbildung und Lebensdauer im Auge hat. Im Eingehen auf Fälle, die sprechend den Beweis davon unterstützen, daß unter dem Einflusse des Düngens der Wuchs der Coniferen bedeutend gehoben werde, wie z. B. nach dortiger Aufführung eine vor fünfzig Jahren gepflanzte und gedüngte Ceder augenblicklich eben so stark und kräftig sei, als einige in demselben Bereiche vor hundert Jahren ohne Düngung gepflanzte Cedern, gilt dem Verfasser der Nutzen der Sache aus dem gärtnerischen Standpunkte des schnellen und frühen Erzielens. Wandelnd an der Hand der Natur, führt er zur Anschauung des auf die Coniferen-Familie bezüglich von jener Geordneten, auf jene spärlich mit Boden bedeckten Hügel, zu den sandigen Strekken, über denen sich die mächtigen, immergrünen Zelte spannen. Er hegt Bedenken hinsichtlich der Holzbildung und für die Dauer im Hinblick auf Vorkommnisse, daß Pflanzungen, bei denen Dung in Anwendung gewesen ist, im vorigen Winter tödtliches Verderben betroffen hat. Ein Aufsatz in Nr. 42 concedirt unter den Coniferen nur den Geschlechtern **Cryptomeria** und **Araucaria** Düngung, diese aber lediglich in flüssigem Zustande, dann aber ohne Beschränkung des Maßes, namentlich aber aus dem angeführten Grunde des bessern Reifens des Holzes. Die Datirung ist aus Kent. Es ist gesagt, daß dort der vorige Winter mit wenig Ausnahme keine Verluste irgend welcher Pflanzungen verursacht hätte. (Schluß folgt.)

Die Pimelea-Arten.

Reizende Pflanzen des Kalthauses, die wohl nirgends, wo es auf blühende Pflanzen abgesehen ist, fehlen. Ihre Blüthenfarbe variirt von Weiß zu Dunkelrosa oder Gelb. Ihre Tracht ist leicht und graziös, wodurch sie für Blumenaufstellungen doppelt angenehm werden. Die Gattung ist ziemlich reichhaltig an Species, von denen man wiederum eine Menge Spielarten

erzielt hat, die sich mehr oder weniger von ersteren unterscheiden.

Die **Pimelea** ist eine Pflanze, aus der sich durch aufmerksame Cultur etwas machen läßt; ich suche dies durch die Angabe zu beweisen, daß ich auf den Ausstellungen der **Royal Botanical Society** im Regents Park in London Pflanzen von so bedeutenden Dimensionen gesehen habe, daß ich fast glaube, die Pflanzen erreichen in ihrem Vaterland selbst nicht größere Wachsthums- und Blüthenfülle. Doch auch in unsern continentalen Gärten findet man Exemplare, welche jenen würdig zur Seite stehen können, und daß es hierbei weniger an Geschicklichkeit der Gärtner, sondern mehr an den klimatischen Verhältnissen Englands liegt, wenn jene wirklich die unserigen übertreffen, würde wohl leicht einleuchten, wenn wir all die günstigen Verhältnisse, welche dort der Gärtnerei zu Grunde liegen, auseinander setzen wollten. Nur ein paar Beispiele von der Culturvollkommenheit der englischen Ausstellungspflanzen; sie seien uns zugleich ein Vorbild, ihnen wenigstens annäherungsweise gleich zu kommen. **Pimelea Hendersonii** hatte bei einer Höhe von 3 Fuß einen Durchmesser von 4 F., **P. spectabilis** eine Höhe von 3½ F. bei einem Durchmesser von 5 F., **P. Neubergiana** eine Höhe von 1½ F. und einen Durchmesser von 2½ F., alle waren mit Tausenden von Blüthen übersäet. Wem noch nicht Gelegenheit zu Theil geworden ist, Pflanzen, die wir sonst nicht so üppig zu sehen gewohnt sind, in größter Pracht und Fülle gesehen zu haben, kann sich von diesen eben keine Vorstellung machen. Hierdurch kommt es, daß die Größen-Angaben in englischen Ausstellungsberichten oft für nur erdichtete angesehen werden, während sie dennoch eben so oft auf Wahrheit begründet sind.

Was ist nun, nächst den günstigen klimatischen Verhältnissen Englands, der Hauptgrund des besseren Gedeihens dieser Pflanzengattung? Die aufmerksame Beobachtung der Pflanzen, sowohl bei Anzucht, als Cultur derselben.

Nicht alle **Pimelea**-Arten tragen gleich gut Samen, vorzüglich sind es die **P. ligustrina** und **drupacea**, welche noch hiervon den meisten liefern. Man säet ihn bald nach der Reife aus, pikirt die aufgegangenen Pflänzchen auseinander und sucht sie auf möglichst rasche Weise zu starken Pflanzen heranzubilden. Haben sie die Stärke eines Bleistifts erlangt, so sind sie zu dem Zweck, für welchen wir sie verwenden wollen, stark genug. Auf sie werden die feinern und zärtlichern Arten veredelt und zwar durch Pfropfen in den Spalt oder auch durch Anplatten, welches Letztere besonders bei schwächern Exemplaren angewendet werden kann. Die Manipulation hierbei wollen wir übergehen, wir setzen deren Kenntniß voraus. Ich bemerke nur noch, daß die veredelten Stämmchen nach der Operation in einen mäßig warmen Raum gebracht werden müssen, wo sie so lange verbleiben, bis die Wunden vernarbt und der Verband gelöst werden kann.

Pimelea decussata wird ebenfalls zu Unterlagen für Veredelungen benutzt, sie wächst gegen den Herbst und Winter hin ziemlich leicht aus Stecklingen, auch halten sich die Veredelungen ziemlich gut auf ihr.

Eine sandige Haideerde, mit etwas mildem Lehm und feiner Holzkohle untermischt, ist die günstigste Erdart für ihr Gedeihen. Das Verpflanzen nimmt man meist nach der Blüthezeit vor und giebt ihnen geräumige Gefäße, welche mit gutem Wasserabzug versehen sein müssen. Oftmals macht sich ein nochmaliges Verpflanzen in demselben Jahre nöthig, immer geschehe dieses jedoch mit möglichster Schonung des Wurzelballens. Nach dem Blühen stutze man jedesmal die Triebe ein, um sie zu junger Holzbildung anzuregen und der gedrungenen Form der Exemplare noch zu helfen. Im Sommer lieben sie einen halbschattigen Stand, bei anhaltendem Regen Schutz, bei trockner Witterung aber ein öfteres Bespritzen mit reinem Wasser. Ihre Durchwinterung geschehe im trocknen Kalthaus bei einer Temperatur von 4 bis 6 Grad. Einige Arten von ihnen werden sich wohl auch im Zimmer ziehen lassen, doch glauben wir nicht, daß sie dort große Vollkommenheit erreichen.

Verschiedenes.

Dr. Charles Darwin, in Deutschland namentlich durch sein vielbesprochenes Werk: „Ueber die Entstehung der Arten im Pflanzen- und Thierreiche", bekannt, läßt eine neue Schrift: „Ueber die Befruchtung der Obstbäume durch Beihülfe der Insekten", erscheinen.

Als Neuigkeiten bietet in diesem Jahre das Centrale der praktischen Gartenbau-Gesellschaft in Bayern zu Frauendorf folgende Sommerflorpflanzen an: **Reid's** Astern in 10 Sorten, **Bromus secalinus giganteus**, ein neues Ziergras, **Calendula Pongei fl. pl.**, weißgefüllt, **Dianthus japonicus laciniatus fl. pl.**, **Phlox Drummondii Radowitzii**, **Podolepis affinis**, ganz neu, und die **Zinnia elegans fl. pl.**

Neu erschienene Samen-Cataloge.

Unter den Preis-Courants für 1862 kommt uns der des Herrn Chr. Gustav **Möhring** in Arnstadt in Thüringen zuerst zur Hand. Wir zeigen hiermit unsern geehrten Lesern das Erscheinen desselben an, indem wir ihnen diese wohl renommirte Firma angelegentlichst empfehlen. Der Inhalt desselben ist reichhaltig, die Preise sind mäßig gestellt. Von Neuheiten, die derselbe vorführt, nennen wir hier: **Acacia xiophylloides**, **Clarkia pulchella fl. pleno**, **Nemesia compacta insignis**, **compacta la superbe**, **Nemophila atomaria oculata**, **maculata variegata**, **Oenothera Lamarkiana**, **Tropaeolum Tom Thumb Cristal Palace Gem**, die neuen Riesen-Kaiser-Astern, **Pyram-Bouquet**, lasurblaue Aster, **Clianthus Dampieri**, **Dianthus barbatus oculatus marginatus**, aurorafarbige großbl. Sommerlevkoye, canariengelbe großbl. Sommerlevkoye, **Lychnis Sieboldii var. coccinea** und **atrorubra**, **Phlox Drummondii Radowitzii violacea**, **Zinnia elegans fl. pl.** etc.

Beigelegt ist diesem Cataloge das Verzeichniß auserwählter Topf- und Land-Nelken.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 4.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 25. Januar 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Königlichen Gärten in und bei Stuttgart.

(Fortsetzung und Schluß.)

In der Mitte dieser zweiten Häuserreihe liegt der sogenannte Festsaal. Er ist im maurischen Styl aufgeführt und gehört zu den ersten Sehenswürdigkeiten.

Eine hinreichend getreue Beschreibung von der Pracht und dem Eindruck zu geben, welchen man bei Besichtigung dieses zauberhaften Ortes empfindet, will ich geübteren Federn überlassen. Die schönen Glasmalereien, meist aus Blumenstücken bestehend, erregen vor Allem die Bewunderung des Besuchers. Jedes Gesims, jede Säule, der getäfelte Fußboden &c., kurz jede kleine Arabeske ist ein Meisterstück.

Von den vordern Fenstern aus hat man eine Aussicht über ein viereckig gemauertes Bassin, welches auf beiden Seiten von Platanen eingefaßt ist, über einen Theil des Gartens, nach dem am Ende liegenden Theater.

Zu beiden Seiten sieht man auf die Blumenparterres des Gartens. Ein Fenster auf jeder Seite gewährt einen Einblick in die sich rechts und links anschließenden Gewächshäuser. Aus dem Festsaal heraustretend, hat man den innern Theil des Gartens vor sich. Drei Bassins mit verschiedenen Wasserkünsten, zum Theil von ausländischen Vögeln belebt, wechseln mit regelmäßigen Blumenbeeten, Rasenstücken, Marmorfiguren und seltenen Sträuchern. Von diesem Theil des Gartens, welcher noch in der Ebene liegt, führen zwei Terrassen zur Wilhelma hinauf, dem eigentlichen Schlosse.

Hochstämmige Rosen, durch Festons von wildem Weine und andern Schlingpflanzen mit einander verbunden, bilden die Einfassung der Terrassen. An den Böschungen, welche aus Rasen bestehen, sind ebenfalls Blumenbeete angebracht. Die hinaufführenden Treppen sind von Stein, an ihren Seiten fällt Wasser cascadenartig herab.

Die obere Terrasse, unmittelbar vor der Wilhelma liegend, ist besonders durch ihre geschmackvolle Anlage ausgezeichnet. Kleine Fontainen, Rasenstücke, geschmackvoll angelegte und bunt bepflanzte Blumenbeete, mit zierlich aus Gußeisen gefertigten Einfassungen, eiserne Candelaber mit Gaslaternen schmücken diesen Theil.

Zu beiden Seiten der Wilhelma liegen wiederum Gewächshäuser. Rechts und links zwei größere Kalthäuser, an welche sich am Ende eines jeden ein viereckiges, mit einer Glaskuppel versehenes Palmenhaus anschließt. Die Pflanzen in den kalten Häusern sind zum großen Theil in den freien Grund ausgepflanzt. **Camellia's**, Acacien, **Melaleuca** und andere Neuholländer Pflanzen sind zu so bedeutender Höhe herangewachsen, daß der Raum für viele schon nicht mehr ausreichend ist.

Von den Zimmern der Wilhelma hat man die Aussicht über die Gewächshäuser und kann, wenn ich nicht irre, auch durch eine Thür in dieselben eintreten. Besonders wenn Camellien und Acacien in Blüthe stehen, gewährt es ein schönes Bild. Die Palmenhäuser sind kaum noch für die darin befindlichen Pflanzen ausreichend. Ständen die Pflanzen weniger beengt, so würde der gute Eindruck noch um Vieles gehoben werden. Geheizt werden alle Häuser durch Wasserheizung.

Hinter der Wilhelma steigt man auf verschiedenen Terrassen zu einem kleinen Pavillon, welcher auf dem höchsten Punkte des Gartens liegt, hinauf. Von hier genießt man einen reizenden Ueberblick über die Baulichkeiten und Gartenanlagen und hat außerdem noch den Blick in die Ferne.

Auf der obersten Terrasse ist es zuerst die Wilhelma, die zwischen den beiden runden Kuppeln der Palmenhäuser sich erhebt. Von ihnen führen verdeckte Gänge in den zweiten Theil des Gartens hinab, nach den Gewächshäusern und dem Festsaal. An diese schließen sich zur rechten Hand die langen kalten Häuser an, der Wintergarten, Ericen- und das größere Warmhaus. Am Ende des letztern führt der verdeckte Gang, sich wieder links wendend, nach dem Theater zu. Von den

Zimmern der Wilhelma kann man in den entferntesten Theil des Gartens kommen, ohne nur einen Fuß ins Freie zu setzen.

Nicht minder anziehend ist der Blick in die entfernteren Gegenden. Zur rechten Hand liegt das Landhaus Rosenstein mit seinem Park. Gerade aus sieht man die im italienischen Styl erbaute Villa des Kronprinzen. Am Fuße derselben das Dorf Berg mit seiner schönen Kirche. Zur linken Hand ist Cannstadt, vom Neckar durchflossen, gelegen. Die dahinter liegenden Berge bilden gewissermaßen den Rahmen zu diesem Bilde.

Besonders hervorzuheben sind noch die schönen Pfirsichanlagen, welche sich terrassenförmig unmittelbar hinter der Wilhelma erheben. Nachfolgende Sorten wurden mir als für die dortigen klimatischen Verhältnisse sehr passende Pfirsichen empfohlen: **Pourprée hative, Chevreuse hative, Admirable, Peche Bourdine, Grosse Mignonne, Féton, Red Catharine, Féton de Venus, Belle Boussé, Violette hative, Brugnon violet musqué, Prince de Schwarzenberg, Madeleine, Muscat romain, Madeleine rouge.**

Auch die Ananastreiberei ist nicht unbedeutend. Das hierbei angewendete Verfahren war mir noch ein neues. Die Häuser werden dort nämlich durch Pferdedünger erwärmt, während man doch meist hierzu Kanal- oder Wasserheizung in Anwendung bringt, und nur die Beete, auf denen die Pflanzen sich befinden, mit Dünger füllt. Die hintere und vordere Mauer dieser Häuser sind Doppelmauern, deren Zwischenraum 2½ Fuß beträgt. Dieser wird vollständig mit frischem Pferdedünger ausgefüllt, welcher, wenn er entbrannt ist, das Innere des Hauses genügend erwärmt. Unter den Beeten, auf denen die Pflanzen stehen, sind gemauerte Gewölbe. Diese werden ebenfalls von Zeit zu Zeit mit Dünger ausgefüllt. Um das jedesmalige Wegnehmen der Pflanzen zu verhüten, können die Gewölbe von außen mit Dünger versehen werden. Sind die Häuser gerade mit frischem Dünger versehen, so entwickelt sich in ihnen ein ganz bedeutender Wärmegrad. Ob diese Art und Weise der Behandlung von Ananas den übrigen Culturen dieser Pflanze vorzuziehen ist, lassen wir dahin gestellt sein; jedenfalls ist das häufige Umarbeiten des Düngers ein höchst unangenehmer Kostenpunkt, welcher nur da, wo Dünger billig und stets zu haben ist, wie es hier aus dem königlichen Marstall geschehen kann, nicht in Anschlag gebracht zu werden braucht. Die Pflanzen standen übrigens bei diesem Verfahren schön und hatten auch reichlich Früchte angesetzt. **Ananas the Queen** und **Prince Albert** wurden meist getrieben.

Die Weintreiberei ist unbedeutend und erstreckt sich nur auf einen kleinen Raum. Besser und ausgedehnter ist die Zwergobst-Baumzucht. Ferner sind, um eine so große Anzahl von Decorations-Gewächshäusern im besten Stand zu erhalten, zur Anzucht der dazu nothwendigen Gewächse eine gewisse Zahl Treibbeete und Vermehrungshäuser nothwendig. Obgleich deren mehrere vorhanden sind, so steht ihre Zahl zur Größe und Menge der zu decorirenden Gewächshäuser in gar keinem Verhältniß.

Hiermit beschließe ich die Beschreibung dieses interessanten Gartens. Viele der geehrten Leser haben vielleicht ebenfalls schon Gelegenheit gehabt, diesen reizenden Garten zu sehen; denen aber, bei welchen es noch nicht der Fall war, und welche einmal in Stuttgart zu sein Gelegenheit haben sollten, kann ich nicht genug den Besuch der Wilhelma empfehlen; für die kleine Mühe, welche sie durch das Bewerben um Eintrittskarten haben werden, werden sie auf das Reichlichste belohnt. Ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich schließlich hierbei noch die Bemerkung hinzufüge, daß ein Garten derartigen Styls und Ausführung einzig und allein in seiner Art dasteht.

Wir kommen nun noch zu dem königlichen Garten zu Ludwigsburg. Von Stuttgart aus benutzt man die Eisenbahn dahin. In früherer Zeit war der Garten sehr bedeutend, da die Orangerie, welche jetzt in Stuttgart ist, sonst hier war. Die schönen und großen Alleen erinnern unwillkührlich an die großen Anlagen in Versailles. Der ältere Theil der Anlage in der unmittelbaren Nähe des Schlosses hat noch den altfranzösischen Charakter beibehalten, während der neuere Theil in englischem Geschmack ausgeführt ist. Weil aber in vielen Jahren nichts oder nur wenig gethan worden, sind die Anlagen etwas verwildert. Unter der umsichtigen Leitung des Hrn. Hofgärtner Courtin geschieht manches dem Park zum Vortheil Gereichende. Die schönsten Partieen sind in der Nähe einer künstlich hergestellten Ruine und der Hofgärtner-Wohnung, welche letztere, ganz mit Epheu überwachsen, das getreue Bild einer englischen Cottage ist. Gewächshäuser sind gar nicht vorhanden. Die für die Blumenbeete nöthigen Pflanzen werden in Kästen und Kellern überwintert. Das Schloß ist groß und in seinen architektonischen Formen auch schön.

Ich kann nicht umhin, am Schlusse noch die Villa Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen anzuführen.

Die Villa und der sie umgebende Garten liegen auf einem ziemlich hohen, oben abgerundeten Hügel, dem Rosenstein gegenüber. Das Schloß liegt auf dem höchsten Punkt und die Anlagen gruppiren sich malerisch um dasselbe herum. Terrassen mit Wasserpartieen, schöne Blumenbeete und Anlagen in englischem Styl bilden ein harmonisches Ganze. Die Gewächshäuser liegen seitwärts vom Schloß. Das schönste Haus ist der in einem Halbkreis angelegte Wintergarten. In der Mitte befindet sich die Orangerie mit der Hofgärtner-Wohnung. Die Orangerie, welche übrigens nicht sehr bedeutend ist, enthält sehr hübsche Stämmchen der Mandarinenorange, welche mit Früchten überladen waren. Die sich an die Orangerie anschließenden Häuser enthalten eine hübsche Sammlung kalter Pflanzen. Das Arrangement ist dem der Wilhelma ähnlich. Die Collection der warmen Pflanzen besteht nur aus Decorationspflanzen. Gemüse- und Obstgarten sind gut. Außer diesem ist noch ein Coniferensortiment von verschiedenen im Freien aushaltenden Arten zu bemerken. **Wellingtonia gigantea** hatte 21 Grad Kälte nur ganz leicht bedeckt im Freien ausgehalten.

Um Zutritt zur Villa zu erhalten, bedarf es ebenfalls einer Eintrittskarte.

Ueber Düngen der Coniferen.

(Schluß.)

Es hat also die Sache jedenfalls vielseitiges Interesse; sie wird wohl auch auf manche Zeit hin Veranlassung zu Diskussionen und zur Prüfung sein. Unzweifelhaft steht allerdings fest, daß animalischer Dung bei den Coniferen zur Lebensfunction anregend wirkt, ihnen daher zusagend ist, ohne jedoch bei einer so viele Glieder umfassenden Familie, wie die der Coniferen, solche Fälle auszuschließen, die für sich jene Erfahrung nur als Hypothese möchten gelten lassen. Dieses aber als Grundsatz allein, würde für die Beurtheilung und für die praktische Anwendung der Sache nicht genügen, wollte man nicht aus dem, was den Zweck betrifft, näher Bestimmendes herleiten, wollte man nicht nach Analogie des pflanzlichen Lebens- und Bildungs-Prozesses die aus verschiedener Richtung des Zweckes hervorgehenden Unterschiede zu einer Grundlage von demgemäß sich verändernden Culturweisen machen. Den Zweck vom Standpunkte des Gartenwesens zunächst betrachtet, so richtet sich jener natürlich auf das Dekorative und daher auf das Bewirken einer lebhaften Vegetation. Die Coniferen, als immergrüne Bäume und Sträucher von besonderem Colorit, sind immer etwas Wesentliches für Gärten einigen Belanges, sind und werden aber jenes noch mehr, wenn es den Bestrebungen gelingt, von Zeit zu Zeit noch Arten zu ermitteln, die mit Erfolg zur Mannigfaltigkeit der Garten-Anlagen noch beitragen. Da aber ihr Hervorwachsen gemeiniglich langsamer, als bei andern Gewächsarten, von Statten geht, so hat die sichere Erfahrung, daß Düngung angewendet werden kann, eine Bedeutung. Und es ist in dieser Richtung reichliches, ja sich wiederholendes Untermengen von Dung anzuwenden. Aus der Betrachtung und Erwägung des hier über die **Araucaria** Gesagten dürfte das nach der flüssigen Düngung sich gezeigte Austreiben von neuen, hinzukommenden Zweigen aus der Zweigachse eine Deutung für die unter Schnitt zu haltenden Fichtenhecken haben, indem, wenn zuerst eine mäßige Dungbeimischung zum Boden bei der Anlage einer solchen Hecke das Heranwachsen fördert, später, wenn das Beschneiden und Einstutzen geschieht, flüssiges Düngen sehr entsprechend sein wird, da man diesem einen Einfluß auf das Verzweigen der Pflanze zuerkennen dürfte. Wie ich auch anderwärts nach flüssiger Düngung nicht allein das Resultat üppigen Treibens zu bemerken glaubte, als auch, je nachdem allerdings die Fälle angethan waren, eine auf Kräftigung der Holzbildung und Reife des Holzes influirende Stoffablagerung, so kann man folgern, daß auch der Zweck, die Pflanze demgemäß zu behandeln, daß sie von Lebensdauer und guter Holzbildung werde, nicht von den Folgen der Düngung als absolut beeinträchtigt anzusehen sei. Daher mögen Versuche erst weiter geführt werden, denn am allerwenigsten kann in letzterer Richtung Etwas aus Pflanzungen geschlossen werden, die in einem anderen Sinne gemacht worden sind, weshalb bei ihnen auch Lokal- und Boden-Verhältnisse ganz unberücksichtigt sein können. Weitere Versuche werden auch erst bestimmen, welche Dungweise für den einen oder andern Zweck am besten dienen, und ob nicht die zeitweise Förderung des einen dem andern zum Nutzen werde, wie es sich wohl vereinen kann, daß aus der Unterstützung des jugendlichen Wachsthumes ein kräftig ausdauernder und gutes Nutzholz liefernder Baum zu entstehen vermöge.

Die Sauerklee-Arten. (Oxalis).

Diese zarten Pflanzen, mit 2- bis 9zähligen Blättern und meist sehr zärtlichen und schönen Blumen geziert, welche sich bei fast allen Arten nur in der Sonne entfalten, sind größtentheils ständig, einige einjährig, wenige aber strauchartig. Letztere findet man meist nur in botanischen Gärten, da sowohl ihre Tracht, als auch Form und Farbe der Blüthen nichts so Hervorleuchtendes haben, um zur Ausschmückung mit Vortheil verwendet zu werden. Schönere und für Ausschmückungszwecke brauchbarere Arten bieten die knolligen und einjährigen Arten.

Daß überhaupt diese Familie eine sehr ausgedehnte ist, möchte bekannt sein, denn man kennt von ihnen über 200 Arten, die aber wohl nicht alle in die Gärten eingeführt sind. Alle hier aufzuführen, würde zu zeitraubend sein, wir wollen unsere Aufmerksamkeit deshalb nur einigen dieser niedlichen Pflanzengattung zuwenden und zwar solchen, welche mit Recht einen Platz in unserm Garten verdienen.

Vor Allem wollen wir die beiden niedlichen Einfassungspflanzen **Oxalis tropaeoloides Hort.** und **O. rosea Jacq.** hier aufführen. Erstere haben wir in einer Nummer dieses Blattes bei Gelegenheit des Erscheinens der Samenkataloge schon genannt, deshalb wollen wir jetzt darüber schnell hinweggehen und unsere Blumenfreunde nur warnen, mit dieser Pflanze vorsichtig umzugehen, da sie, wie ich schon von vielen andern Seiten berichtet, ein wirklich lästiges Unkraut wird. Ihre etwas fleischigen Stolonen zwängen sich mit solcher Hartnäckigkeit in Stein- und Mauerritzen ein, verweben sich so innig mit dem Rasen, daß man sie nur mit großer Mühe wieder von jenen Plätzen vertilgen kann. Jedes fleischige Würzelstückchen, welches dort zurückbleibt, ist fähig, neue Pflanzen zu bilden. Im Uebrigen trägt auch das Umherspritzen ihres feinen Samens zur lästigen Verbreitung dieser Pflanze bei. Dennoch ist sie eine niedliche Pflanze, deren braunes Laub und leuchtend gelbe Blumen sich eben als Einfassung und vorzüglich an Felspartheien ganz gut ausnehmen.

Zierlicher und deshalb auch zärtlicher ist die chilesische **Oxalis rosea Jacq.**, welche ebenfalls als Einfassung um kleine Beete, als Bepflanzung derselben und zur Zucht im Topf gebraucht werden kann. Stengel und Laub sind hellgrün und saftig, die Blumen, wie der Beiname sagt, rosa. Ihre erste Anzucht finde Mitte März im lauwarmen Mistbeete statt, wo auch die Pflanzen, wenn sie pikirt sind, stehen bleiben müssen. Später pflanzt man sie einzeln oder mehrere zusammen in Töpfe, in denen man sie entweder den Sommer über läßt, oder man pflanzt sie zu oben angegebenen Zwecken ins freie Land. Die Pflanze ist gegen Feuchtigkeit sehr empfindlich, deshalb gedeiht sie auch in feuchten Sommern nie gut im Freien.

Eine als Zierpflanze sehr beliebte Sauerklee-Art ist **Oxalis Bowiei Ait.** vom Cap der guten Hoffnung.

Obgleich sie ebenfalls im Kalthaus überwintert werden und den Sommer über im Freien zubringen kann, so wird sie doch schöner und uns wohl auch nützlicher, wenn wir sie im gemäßigten Warmhaus und im Frühjahr im warmen Mistbeetkasten cultiviren.

Die Zwiebeln dieser Art pflanzt man im Februar oder Anfang März zu 3 und 4 in entsprechend große Töpfe in eine mit etwas Haideerde und Sand untermischte Lauberde, hält sie im Anfang noch trocken, stellt sie in ein warmes Mistbeet ein und gießt, wie ihre Blätter sich mehr entwickeln, auch häufiger. Haben sich Blüthenstengel gebildet, so kann man die Pflanze ins Warmhaus zurückbringen, wo sich ihre schönen, rosenrothen Blumendolden rasch entfalten. Den Sommer über kann man auch einige Exemplare ins Freie pflanzen, wo sie immer neue Blüthen entfalten. Im Herbst wenn die Blätter anfangen gelb zu werden, gießt man die im Topf gebliebenen weniger, läßt sie nach und nach ganz einziehen und stellt sie dann an einen ganz trocknen, nicht zu warmen Ort des Warmhauses.

Außer den hier angeführten giebt es, wie schon gesagt, noch eine große Menge verschiedener Spezies und Spielarten, welche einestheils zur Zucht im Topf, anderntheils aber für's Freie benutzt werden können. Von diesen wollen wir nur noch einige aufzählen, welche hauptsächlich zu Einfassungen im Freien gebraucht werden, wo sie sich auch gar nicht übel ausnehmen. In Betreff des Bodens sind sie nicht sehr wählerisch; obgleich ihnen ein sandiger Gartenboden wohl am besten zusagen wird, nehmen sie doch auch mit einem bündigen Lehmboden vorlieb, in dem nun aber freilich das Herausnehmen der Zwiebelknollen seine Schwierigkeiten hat. Die Zwiebeln der hierzu geeigneten Arten legt man bei günstiger Witterung Ende April oder Anfang Mai ins Freie, und als Einfassung wohl meist in Reihen. Während des Sommers brauchen sie gar keine besondere Pflege und werden, wenn Herbstfröste sich einstellen, wieder herausgenommen und an einem trocknen Raum des Kalthauses überwintert.

Zu diesem Zwecke empfehlen wir den viel verbreiten purpurrosenroth blühenden Sauerklee, **Oxalis esculenta Otto & Dietr.**, dessen fleischige, rübenförmige Wurzeln überdies auch noch zum Verspeisen verwendet werden können. Sehr beliebt scheinen sie als Gemüse nicht zu sein, sonst müßte sich dieser Gebrauch bei der großen Menge von Wurzeln, welche die Pflanze ausbildet, schon mehr verbreitet haben.

Auf gleiche Weise kann man **O. tetraphylla Cav.** anwenden, nur sind deren Wurzeln, weil sie nicht so fleischig sind, zum Küchengebrauch nicht verwendbar. Gleiche Verwendung können noch haben: **O. lasiandra Zucc.** mit carmoisinrothen Blumen und lupinenähnlichen Blättern; **O. umbrosa Hort.**, **virginiana Jacq.**, **Martiana Zucc.** und viele andere mehr.

Kleinere Mittheilung.

Während der Krimkrieg die Flachszufuhr aus Rußland abschnitt, begannen die Engländer eine bis dahin ziemlich vernachlässigte Grasart Ostindiens, „Jute," in Masse einzuführen und zu verarbeiten. Seit jener Zeit werden fast in jedem Wochenbericht aus London Quantitäten von 5- bis 9000 Ballen Jute, á 300 Pfd., als zum Verkauf gekommen erwähnt, und die englischen Einfuhrlisten ergaben im Jahre 1859 davon 1,071,731 Ctr. und im Jahre 1860 821,892 Ctr.

Die Verarbeitung der Jute geschieht besonders in Dundan, man fertigt daraus Packleinen, ferner Tauwerk und benutzt die feinsten Quantitäten auch zur Teppich- und Papierfabrikation.

In Deutschland hat die Verarbeitung des Rohstoffs Jute kaum begonnen, obwohl die Jutefrabikate auch in Deutschland bereits vielfach benutzt werden. In Bremen wurden während des Jahres 1860 nur 700 Ballen Jute aus England importirt, welche nach Braunschweig gingen. Es braucht kaum hervorgehoben zu werden, daß ein ausgedehnter Verbrauch dieses Artikels auch in Deutschland sehr wünschenswerth ist, da der Preis der Baumwolle, von der augenblicklichen Lage abgesehen, steigen wird, der deutsche Lumpenvorrath den Bedarf nicht mehr zu decken vermag, unsere Flachscultur eingeschränkt ist, und der meiste Hanf uns vom Auslande zugeführt werden muß.

Außerdem macht das Bremer Handelsblatt auf folgende Rohstoffe aufmerksam, die neuerdings in den Welthandel gekommen sind:

Istle, die hanfartige Faser der Aloë, geht bereits bei Schiffsladungen von Tampico in Mexico nach England, namentlich Liverpool.

Piassava, eine feine, schilfartige Grasart, — wird bereits in großen Mengen von Bahia verschifft, und namentlich in England, — zum Theil auch schon in Hamburg zu Bürsten, feinen Besen und feinen Geflechten verarbeitet.

Japan-Wachs, ein vegetabilischer Stoff, ist in neuester Zeit ebenfalls ein Artikel des Bremer Waarenmarktes geworden. Dasselbe hat in Bremen einen Werth von 13—15 Grote pro Pfund, während Bienenwachs 35 Grote pro Pfund kostet. Das Japan-Wachs wird jedoch zu ganz andern Zwecken, als das Bienenwachs, benutzt und tritt mit letzterem nicht in Concurrenz.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 5.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 1. Februar 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Cultur einiger Blüthensträucher des Kalthauses.

Blumenfreunde haben gewiß unter den schön blühenden Cappflanzen unserer Kalthäuser eine Pflanzengattung bemerkt, die durch reichliches und anhaltendes Blühen, Form und Farbe der Blumen sicher in nicht geringem Grade ihre Aufmerksamkeit in Anspruch genommen hat. Sie verdient dieselbe auch mit Recht, da sie einestheils nicht wenig dazu beiträgt, unsere Pflanzen-Aufstellungen mit ihren reizenden Blumen zu zieren, die theils in Enddolden stehen oder Trauben bilden, anderntheils aber sich durch nicht allzu große Culturschwierigkeit empfiehlt. Es ist dieses die Gattung **Polygala**, ein Blüthenstrauch des Caps der guten Hoffnung, welcher in unsern Gewächshäusern den größten Theil des Jahres Blumen hervorbringt. Repräsentanten dieser Familie finden wir auch in unserer Flora, nur mit dem Unterschied, daß diese staudig, jene aber Sträucher sind.

Den Winter über wird diese Pflanzengattung in einem Kalthause cultivirt, in welchem eine Temperatur von + 4—6° R. unterhalten wird, den Sommer über stellt man sie an halbschattige Orte ins Freie, wo sie womöglich noch vor zu starken Regengüssen geschützt werden können. Ihre Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge, wozu man kurze gedrungene Nebenzweige benutzt; man steckt dieselben in eine möglichst sandige Haideerde, bedeckt sie mit Glocken und stellt sie an einen nicht zu warmen Platz des Vermehrungshauses, wo sie, mäßig begossen, bald Wurzeln treiben werden. Schon von Jugend auf muß man Sorge tragen, sie zu buschigen Pflanzen heranzuziehen, da sie, Sträucher bildend, gar oft von unten auf kahl werden, was noch sehr häufig durch das Abwerfen der alten Blätter gefördert wird. Nachdem die Stecklinge hinreichend Wurzeln gebildet haben, verpflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe und nimmt ihnen die Spitzen, um sie zum Austreiben der Nebenzweige zu zwingen. Den Sommer über können diese jungen Pflanzen unter den Fenstern eines kalten Mistbeetes bleiben, von wo sie im Herbst ins Ueberwinterungslokal gebracht werden. Hier verlangen sie einen hellen, trocknen Stand und mäßig begossen zu werden. Im Frühjahr, wenn die Pflanzen nöthig haben versetzt zu werden, giebt man ihnen größere Töpfe, doch nur solche, welche in genauem Verhältniß zum Wurzel-Vermögen der Pflanzen stehen. Beim Verpflanzen ist es nothwendig, ihre Wurzeln zu schonen, d. h. sie nicht zu beschneiden, da sie hierbei zu häufig die Blätter fallen lassen. Die Erde, welche ihnen am besten zusagt, besteht aus gleichen Theilen Haide- und Lauberde, welche man reichlich mit Sand untermischt; recht hübsch habe ich sie jedoch auch gehabt in einer sandigen Haideerde, der ein kleiner Zusatz von Lehm beigegeben war. Daß die Töpfe mit gutem Abzug versehen werden, versteht sich wohl von selbst, da dieses nicht nur allen Pflanzen dienlich ist, sondern von dieser Gattung ganz besonders geliebt wird. — Die jungen nun versetzten Pflanzen kneipt man von Zeit zu Zeit ein, um sie buschig zu ziehen, und läßt sie erst dann blühen, wenn sie die vom Züchter beabsichtigte Form erlangt haben. Vortheilhaft ist es, die **Polygala** den Sommer über in ein besonders dazu vorbereitetes Beet auszupflanzen, wo sie kräftig wachsen und kurz und gedrungen werden. Gegen Ende Sommer pflanzt man sie behutsam mit dem Ballen ein, stellt sie in einen schattigen geschlossenen Kasten, in dem sie bleiben können, bis die Winterquartiere bezogen werden. Zur sichern Entwickelung ihrer Blumen ist es nothwendig, sie während des Winters möglichst nahe unter das Glas zu stellen, wodurch zugleich auch die Farbe derselben intensiver wird.

Die Zahl der Spezies, welche wir in den Gärten verbreitet finden, mag sich auf 25—30 belaufen, sie fallen meist alle durch ihre Blüthen ins Auge und sind deshalb im wahren Sinne des Wortes Blüthensträucher. Ihre Belaubung ist unbedeutend, graugrünlich und deshalb bei Decorationszwecken nicht sehr in Anschlag zu

bringen. Auf eine Beschreibung dieser Gattung will ich nicht näher eingehen, da es außer meinem Zwecke liegt, nur diejenigen noch namentlich aufführen, welche einen Platz im Kalthaus verdienen. Es sind die: Polygala borboniaefolia Burch., brasiliensis L., cordifolia Thb., Dalmaisiana Hort., Eckloniana Lehm., latifolia Ker. (auch unter grandis bekannt.), ligularis Ker., Loddigesiana Steud., longifolia Dietr., myrtifolia L., oppositifolia L., Pappeana Eckl. & Zegh., speciosa Sims., tenuis Dietr., venulosa Lk.

(Fortsetzung folgt.)

Cultur und Verwendung der Lantana.

Erst seit einigen Jahren wird diese südamerikanische Pflanze häufiger zur Bepflanzung von Blumenbeeten im Freien benutzt. Früher hielt man sie ängstlich im temperirten Warmhause und brachte sie höchstens in den wärmsten Monaten unseres Sommers in ein ausgeräumtes Kalthaus. Durch diese Behandlung wurden die Pflanzen spillerig und hoch, das Ungeziefer befiel sie, was natürlich nicht zu ihrer Schönheit beitragen konnte, und endlich brachten sie hierbei so wenig Blumen zum Vorschein, daß diese Pflanzen in Folge dessen wohl kaum in Schmuckgärten, d. h. in solchen, wo es auf Decoration ankam, anzutreffen waren. Nicht so in der neuern Zeit. Durch richtige Behandlung hat sich auch diese Pflanzenart als eine für uns recht brauchbare erwiesen, so daß wir sie jetzt nicht allein zur Zucht im Topf, sondern auch zur Ausschmückung des Blumengartens benuzzen können.

Außer einigen sind ihre Farben nur sehr zart und von diesen hauptsächlich die von Weiß ins Lilla übergehenden; diejenigen von Gelb ins Orange spielenden aber leuchtender. Erstere eignen sich deshalb nur auf Blumenbeete, welche den Wegen nahe liegen, letztere können jedoch schon auf entferntere gepflanzt werden. Doch auch hier rathen wir die goldene Mittelstraße zu halten, da die Lantana überhaupt, einige Spielarten oder auch Spezies mehr oder weniger, die Eigenschaft hat, ihre Blumen theilweise im Laub zu verstecken, wodurch sie nicht immer den Effekt hervorbringen, der vom Bepflanzer beabsichtigt wird. Dennoch gehören sie zu denjenigen Pflanzen, welche nicht wenig dazu beitragen, uns den Blumengarten angenehm zu machen.

Die Lantana liebt, sowohl im Freien wie im Topf, einen kräftigen, nahrhaften Boden. Die Beete, worauf man sie im Frühjahr ins Freie pflanzen will, sollten stets vorher erst entweder gedüngt oder mit neuer Erde versehen werden. Desgleichen lieben sie während ihres kräftigen Wachsthums reichliches Begießen und sogar hin und wieder einen leichten Dungguß.

Ihre Vermehrung ist eine sehr leichte, auch läßt sich hierzu keine bestimmte Zeit feststellen, da sie fast zu jeder Zeit, wenn passende Stecklinge dazu da sind, vorgenommen werden kann. Man wählt zu Stecklingen gedrungen gewachsene Nebenzweige, welche noch krautig sind, steckt sie in Schalen, die man ins Vermehrungshaus stellt, oder auch gleich in ein dazu vorbereitetes Mistbeet. Sie wachsen dort, mäßig feucht und warm gehalten, sehr schnell an und werden, wenn sie in Töpfe verpflanzt

sind und dort hinreichend Wurzeln gemacht haben, nach und nach an eine mäßigere Temperatur gewöhnt.

Pflanzen, welche in Töpfen bleiben sollen, müssen im Lauf des Sommers drei-, auch viermal verpflanzt werden, wobei man jedesmal die äußersten Spitzen der Triebe einschneidet, um sie buschig zu halten. Den Sommer über können sie im Freien, an einem geschützten Ort, stehen, im Herbst aber bringt man sie in ein Haus, in welchem die Temperatur von + 6 bis 8° R. unterhalten wird. Hier werden sie mehr trocken, als feucht gehalten, wodurch man einen theilweisen Laubabwurf herbeiführt und somit der Pflanze eine gewisse Ruhperiode zu Gute kommen läßt. Im Frühjahr, wenn die Vegetation wieder erwacht, verpflanzt man die Lantanen in eine reine kräftige Lauberde, mit Sand und etwas Hornspänen untermischt, bespritzt sie mitunter und giebt ihnen nach und nach mehr Wasser. Schon zeitig im Frühjahr entwickeln sich ihre netten Blümchen, und findet die Pflanze nur einigermaßen Nahrung und Pflege, so liefert sie deren ununterbrochen den ganzen Sommer hindurch.

Die fürs freie Land bestimmten Lantanen, setzt man dann, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, ins Freie aus, begießt sie den Sommer hin und wieder und überläßt sie, wenn ihr Zweck erfüllt ist, im Herbste meist dem Frost, da die eingesetzten Pflanzen weniger zur Ueberwinterung taugen, als junge. Zur Freiland-Cultur vermehre man diese Pflanze Ende Juli oder Anfangs August. Die jungen Pflanzen bewurzeln sich bis zum Eintritt des Winters noch vollständig und erreichen bis zur Zeit des Auspflanzens gerade eine entsprechende Größe.

Auch von dieser Pflanzengattung brachte uns die Erfurter Ausstellung einige hübsche Sortimente zur Ansicht, von denen eines Herr Garteninspektor Jühlke (Firma Appelius) in Erfurt eingeliefert hatte. Die Pflanzen zeichneten sich durch gute Cultur, die Sammlung durch reichen Inhalt aus.

Ueber Verkitten der Gewächhaus- und Mistbeetfenster.

Von wesentlicher Wichtigkeit ist die gute Behandlung der in der Gärtnerei nöthigen Fenster, da einestheils die Dichtigkeit ihrer Fugen einen so großen Einfluß auf die zu schließenden Räume ausübt, anderntheils aber wieder die Güte und Haltbarkeit des hierbei nöthigen Bindungsmittels in Betracht gezogen werden muß, wodurch den Anforderungen der Dichtigkeit und Haltbarkeit zugleich Rechnung getragen wird.

Auf vortheilhafte Construction der Fenster und ihrer einzelnen Theile wollen wir später einmal zurückkommen, jetzt aber blos das Material ins Auge fassen, was Glas und Holz oder Eisen am besten bindet.

Mancherlei verschiedene Methoden sind mir in diesem Punkt zu Gesicht gekommen, Manches mir als vortheilhaft gepriesen, Vieles aber auch von mir wieder verworfen worden. Wie mir erinnerlich, wurde in einem der früheren Jahrgänge der Frauendorfer Blätter, einem an technischen Notizen recht reichhaltigen Blatte, eine Kittmischung für Fenster empfohlen, deren Theile aus den Ingredienzien bestanden, welche Tischler beim Zusam-

menfügen der Dielen und ähnlicher Gegenstände verwenden. Es bestand dieser Kitt aus Käsematte (Quark), ungelöschtem, zerfallenem und fein pulverisirtem Kalk und ausgewaschenem feinen weißen Kies, der möglichst feinkörnig sein mußte. Die große Haltbarkeit des Käses und Kalkes, bei Holzgegenständen angewendet, ist hinlänglich bekannt, doch ist vielleicht ebenso bekannt, daß derselbe nur da seine höchste Haltbarkeit beibehält, wo er weder der Feuchtigkeit noch Witterungseinwirkungen ausgesetzt ist. Es war dies auch ein Grund, weshalb ich schon von vornherein einigen Zweifel in die vortheilhafte Verwendung dieses Kittes beim Verglasen der Fenster setzte. Nichts desto weniger wollte ich mich selbst hiervon genau unterrichten und ließ zu diesem Zwecke eine Masse anfertigen, die mir, die möglichst genaue Einhaltung der vorgeschriebenen Theile enthaltend, steif und fest genug schien, um zum Verkitten der Fenster verwendet zu werden. Ich ließ eine Quantität Käsematte auf einem Brette zerreiben, mischte unter diese so viel Kalk, daß beides eine festflüssige Masse wurde, und setzte nun so viel klaren Kies hinzu, bis mir die Masse zum Verarbeiten geeignet erschien. Das Material verarbeitete sich leicht und gut und wurde ganz in der Weise aufgetragen, wie Glaser diese Arbeit vornehmen. Die Masse erhärtete an der Luft ziemlich rasch und schien mir auch, da die Arbeit bei trockner Witterung verrichtet war, dem Zweck zu entsprechen. Bald aber stellte sich Regen ein und mit ihm auch der Beweis, daß dieser Kitt nicht haltbar genug sei. Derselbe sprang durch Witterungswechsel, bekam in Folge dessen Risse, in die die Feuchtigkeit eindrang, und nach und nach blätterten sich ganze Stücken dieses Kittes los. Ein hinlänglicher Beweis, daß diese Masse nicht ausreichend genug war, um vollständigen Abschluß und lange Haltbarkeit zu bewirken.

Von anderer Seite wieder wurde mir das Verkitten der Fenster mit Portland-Cement angerathen, auch hier habe ich den gegebenen Vorschriften streng Folge geleistet, doch auch diese Kittmethode hat mir nicht ausreichende Resultate gebracht. Der Cement wurde in nur kleinen Quantitäten mit Wasser angemischt, um ein zu schnelles Austrocknen zu verhüten, rasch aufgestrichen, eine Arbeit, die sich ebenfalls ganz gut verrichten ließ, und so dem Trocknen überlassen. Schon nach einigen Tagen zeigte sich der Uebelstand, daß der Cement mit Glas und Oelfarbenanstrich keine Verbindung einging. Er riß und sprang ab, auch öfteres Nachbessern reichte nicht aus und so kam ich auch hierbei, obgleich nur ganz guter Cement verwendet worden war, zur Ansicht, daß auch dieser nicht zweckentsprechend sei.

Dahingegen hat sich der schon längst gebrauchte und wohl gewöhnliche Glaserkitt, aus geschlemmter Kreide und Firniß bestehend, bei mir bis jetzt noch immer am besten bewährt. Vermöge seiner fettigen Theile schließt er sich gut an Glas und Oelfarbenanstrich, sei dieser auf Holz oder Eisen, an und bildet mit diesen, wenn vollkommenes Austrocknen stattgefunden hat, sehr oft einen so festen Anschluß, daß beim Herausnehmen einer Glasscheibe eher das Glas zerspringt, ehe sich die Kitttheile vollständig von demselben entfernen lassen. Dies schien mir bis jetzt Beweis genug, diesen Kitt als

den für unsere Zwecke am geeignetsten zu erkennen, und bin ich in Folge dessen von jenen ab-, ganz wieder auf diesen zurückgekommen. Das Verhältniß, welches mir hinsichtlich der Kreide und des Firnisses das beste scheint, ist ein Pfund Firniß auf fünf bis sechs Pfund geschlemmte Kreide. Die Hauptsache bei Anfertigung dieses Kittes ist, daß er gut durcheinander gearbeitet werde, was am besten durch Schlagen mit einer Keule oder starkem Holz geschieht, so daß nicht einzelne Theile losbröckeln. Die Masse muß zäh, doch nicht zu steif sein, damit sie sich leicht verarbeite. Man kann ihn in größeren Parthieen anfertigen lassen, muß ihn aber an einem kühlen, mehr feuchten, als trocknen Platz aufbewahren. Sollte er durch Länge der Zeit etwas fest und trocken geworden sein, so wird er durch erneuertes Schlagen und einen kleinen Zusatz von Firniß bald weich und geschmeidig.

Möglich ist es, daß außer den hier angegebenen Verkittungen noch andere für praktisch erfunden werden, und sollte etwa hin und wieder dem einen oder andern geehrten Leser dieses Blattes irgend etwas dieser Art bekannt sein, so würde es gewiß für Viele nicht uninteressant sein, auch von anderer Seite Meinungen darüber hören zu können.

Die Petunia.

Die Erfurter Blumen-Ausstellung vergangenen Herbstes brachte uns Mancherlei, was in hohem Grade unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nahm. In Erinnerung dessen wollen wir jetzt unsern Blick einer Florblume zuwenden, welche in neuester Zeit durch den Fleiß vieler, und vorzüglich der Arnstädter, Handelsgärtner so große Vollkommenheit erlangt hat. Gefüllte, gestreifte, getupfte, grüngerandete, einfarbige Blumen bieten uns so mannichfaltige Abwechselung, ihr Bau und Färbung sind oft so originell, daß man wirklich in Verlegenheit kommt, welchen von diesen man eigentlich den Vorzug geben soll. Im Allgemeinen eignen sich einfarbige und einfache Blumen mehr für freie Land-, gefüllte, gestreifte und gerandete mehr für Topfcultur, weil erstere Eigenschaft mehr constant, letztere jedoch, außer gefüllt, ziemlich unconstant sind, da oft ein mehr oder weniger kräftiger Boden mancherlei Abweichungen hervorzurufen im Stande ist. Die **Petunia** liebt bekanntlich einen sonnigen, geschützten Stand, und sind es vorzüglich die letztern, welche vollständig vor Regen und Wind geschützt sein wollen. Dies kann jedoch nur hinlänglich bei Topfcultur geschehen, da bei ausgepflanzten Exemplaren auf Blumenbeeten oder Rabatten sich dies nicht immer anbringen läßt.

Die Verwendung der **Petunia** möchte hinreichend bekannt sein, ganze Beete damit bepflanzt, nehmen sich nicht übel aus, auch kann man sie gewissermaßen als niedrige Schlingpflanze brauchen, wenn man ihre Aestchen an feinen Drahtgittern und ähnlichen Gegenständen zierlich anheftet. Desgleichen an Einfassungsbogen geheftet, nimmt sie sich nicht übel aus.

Die Aussaat des feinen Samens, den man in sandige, mit Haideerde untermischte Lauberde ausstreut, finde je nach Bedürfniß entweder gegen Ende Februar oder Anfang März statt; man kann denselben jedoch

auch noch im April und Mai aussäen. Die Gefäße stelle man etwas warm und pikire die jungen Pflänzchen so zeitig als möglich. Später werden sie auseinander gepflanzt und je nach ihren Bestimmungen verwendet.

Die gefüllten Petunien, welche sich nicht aus Samen ziehen lassen, vermehrt man durch Stecklinge, die man Ende Sommers ins lauwarme Mistbeet steckt. Sie wachsen dort leicht an und werden später einzeln in möglichst kleine Töpfchen gepflanzt, in denen sie den Winter über stehen bleiben. Heller, trockner Stand sind Haupterfordernisse ihrer Winterkultur. Auf gleiche Weise werden auffällige gestreifte Spielarten vermehrt, sie verlangen in jeder Hinsicht gleiche Behandlung.

Diejenigen Pflanzen, welche in Töpfen bleiben sollen, werden im zeitigen Frühjahr verpflanzt und etwas warm gestellt, später kommen sie ins Freie an, wie schon angedeutet, geschützten Standort. Die zum Auspflanzen bestimmten werden, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, in freie Beete ausgesetzt.

Livistona australis in Blüthe.

In dem alten Gewächshause des K. botanischen Gartens in München steht eine wunderschöne Palme (Livistona australis) seit einigen Tagen in Blüthe, was zahlreiche Freunde der Pflanzenwelt in den botanischen Garten lockt. Es ist dies das Zweitemal, daß genannte Pflanze in einem europäischen Garten zur Blüthe kommt, und zum erstenmal in Deutschland, — es ist dies um so mehr interessant und bemerkenswerth, daß sie in München, in einem der jüngeren Gärten von Deutschland (1813 gegründet), zur Blüthe gekommen. Die Palme wurde im Jahre 1826 von Aiton jun., damaligem Vorstande des Kew-Gartens, dem k. b. Professor v. Martius übergeben, als derselbe Kew besuchte. Die Pflanze hatte damals nicht ganz die Höhe von 4 Fuß, heute hat sie incl. des Gefäßes 42 Fuß Höhe. Die Krone hat 32', der unterste Theil des Stockes 2' 2'' Durchmesser; und die Palme zählt gegen 60 äußerst kräftige, langgestielte Blätter. Obwohl die Palme nicht im freien Grunde, sondern in einem des Raumes halber beschränkten Gefäße steht, so ist sie doch in bester Ueppigkeit und darf ohne Zweifel zu den schönsten des Continents gezählt werden. — Die Palmenblüthen selbst bieten, wie die aller Palmen, keine besondere Schönheit; es sind zahlreiche Rispen, an denen die Blüthentrauben sinnig gestaltet sind; die Farbe ist blaßgelb. Die Blüthen sind zwitterig und es wäre somit eine reiche Samenernte zu erwarten.

(Frauendorfer Blätter).

Kleinere Mittheilung.

Einige berühmte alte Bäume. — Herr Prof. Dr. M. Seubert führt in seinem Lehrbuch der gesammten Pflanzenkunde einige interessante Beispiele sehr alter Bäume auf. Es heißt darin: Bei Freiburg in der Schweiz steht eine Linde, welche zur Feier des Sieges bei Murten gepflanzt sein soll, also im Jahr 1476. Im Jahre 1831 hatte sie einen Umfang von 13' 9''. Eine andere Linde steht in der Nähe von Freiburg, welche schon zur Zeit der Schlacht von Murten wegen ihres Umfangs bekannt war. Angestellten Berechnungen nach müßte sie ein Alter von 800—1000 Jahren besitzen. Bei Neuenstadt am Kocher in Würtemberg steht ein Baum derselben Art, der mindestens 750—1000 Jahre alt ist. Schon im Jahre 1226 war sie in einer Chronik als der „große Baum an der Heerstraße" bekannt. Die Eichen erreichen ebenfalls ein sehr hohes Alter, man kennt Beispiele, wo Bäume 800—1000 Jahre alt sein müssen. Unter den Nadelhölzern ist es besonders der **Taxus baccata**, welcher ein enormes Alter erreichen kann. Auf dem Kirchhof von Braburn in der Grafschaft Kent hat schon ein solcher Baum im Jahre 1660 einen Umfang von 58 Fuß gehabt. Dies bis auf die gegenwärtige Zeit berechnet, würde ein Alter von 3000 Jahren ergeben. Der Drachenbaum (**Dracaena Draco**) erreicht ebenfalls ein sehr hohes Alter. Ein solcher Baum befindet sich bei Orotava auf der Insel Teneriffa, welcher 50—60' hoch einen Umfang von 45' hat. Im 15. Jahrhundert soll er schon die nämliche Stärke gehabt haben. Das höchste Alter von allen Bäumen erlangt der Affenbrodbaum (**Adansonia digitata**). Er wächst in Senegambien und Mittelafrika, erreicht einen Umfang von 80—100 Fuß, bei geringerer Höhe, ungefähr 40—50 Fuß. Nach den verschiedenen Berichten der Reisenden soll es Bäume von 6000 Jahren alt geben.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 6.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 8. Februar 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Anectochilus, Goodyera und verwandten Geschlechter*).

1. Anectochilus setaceum Bl.

Lindley und einige andere Botaniker haben mit dieser Spezies eine hiervon ganz verschiedene verwechselt; es ist zwischen beiden, sowohl hinsichtlich der Nervatur, als auch des Labellums, ein großer Unterschied. Seit einer Reihe von Jahren schon, und auf verschiedenen öffentlichen Ausstellungen, auf welchen diese ceylonische Pflanze unter falscher Benennung vorkam, versuchte ich diesen Namen in A. regale umzuändern. Das echte **Anectochilus setaceum** stammt aus Java und ist in unsere Gewächshäuser noch nicht eingeführt: es hat eine nur unbedeutend netzartige Nervatur auf der Oberfläche der dunkelgrünen Blätter, was bei der ceylonischen Spezies durchaus nicht der Fall ist, deren Blattoberfläche mit einem sehr deutlichen, bald in mattem, bald in leuchtendem Gold, auf einem weniger dunklen Grunde glänzenden Nervennetze versehen ist. Einen noch bemerkenswertheren Unterschied bildet die Gestalt des Labellum. Bei der ceylonischen Pflanze ist der Sporn viel schlanker und die Ränder der zurückgebogenen Partie des Saumes an jeder Seite in eine beträchtliche Zahl Fransen getheilt. Obiger Meinung stimmt auch schon J. G. Beer in seinen Practischen Studien der Orchideen bei, indem er sagt: „Es scheint, daß die durch Blume und Wight abgebildete Spezies noch nicht in Europa eingeführt ist."

2. Anectochilus Reinwardtii Bl.

Diese Spezies ist durch die weniger zahlreichen Blumen bemerkenswerth, welche eine Art von Doldentraube bilden und nicht, wie die andern bekannten Arten dieses Geschlechtes, eine verlängerte Aehre. In Form und Richtung des Sporns gleicht die Pflanze einigermaßen dem A. setaceum, unterscheidet sich aber durch den zurückgebogenen Theil des Labellum, dessen Ränder in eine große Anzahl Fransen zerschnitten sind.

3. Anectochilus Roxburghii Lindl.

Diese schöne Orchidee bietet hinsichtlich ihres Blattcolorits mehrere Abänderungen, die mir aber nicht stichhaltig zu sein scheinen. Im Allgemeinen ist diese Spezies viel robuster, als die andern; die blühende Pflanze erkennt man leicht an ihrem Labellum, dem kurzen, scharfen, sich vom Ovarium abwendenden Sporn, den nach oben gebogenen Rändern, welche an jeder Seite in kürzere Fransen getheilt sind. Die Pflanze stammt von den Gebirgen Indiens, sehr zweifelhaft ist es, daß sie sich auf den Molukken und andern Inseln des tropischen Asiens vorfinden soll.

Cheirostylis Bl.

Es sind kleine Erdorchideen, welche im Allgemeinen die Tracht der **Anectochilus** und einiger Spezies der Gattung **Goodyera** besitzen; ihr Wurzelstock ist kriechend, fleischig und gegliedert; die Blätter sind in geringer Anzahl vorhanden und endigen an ihrer Basis in einen kurzen scheidenartigen Stiel; die wenigen Blumen sind klein oder von mittlerer Größe, gestielt und bilden eine Art Traube. Die 5 oder 6 bekannten Spezies dieser Gattung gehören ausschließlich dem tropischen Asien an; 2 oder 3 Spezies stammen vom indischen Continent; die 3 andern von Java, Ceylon und Neuguinea.

1. Cheirostylis montana Bl.

Diese ist die Typus-Spezies dieses Geschlechtes. Ich habe sie nur einmal aufgefunden und zwar in den Gebirgen von Parang im östlichen Theil Java's wo sie im Schatten zwischen Felsen wächst. Die Pflanze hat sehr einfach generote Blätter, ohne jedes netzförmige Gewebe, die Lappen des Labellums sind unregelmäßig gekerbt.

2. Cheirostylis grandiflora Bl.

Diese Spezies stammt aus Neu-Guinea, hat große Blumen und ist im Allgemeinen viel robuster, als die andern bis jetzt bekannten Spezies. Die Lappen des

---

*) Aus Belg. hort. nach Blume's Monographie.

Labellums sind in 5 oder 6 ziemlich dicke und zugespitzte Zähne ausgeschnitten, was sie den beiden Arten des asiatischen Continents nahe bringt.

Dossinia, Morren. Bl.

Dieses Geschlecht wurde von Morren dem Gedächtniß des belgischen Botanikers P. E. Dossin geweiht, welcher durch verschiedene Schriften der Wissenschaft Dienste geleistet hat. Obgleich die Pflanze, welche den Typus dieses Geschlechtes bildet, in Vielem dem **Anectochilus** gleicht, so theile ich nichtsdestoweniger die Meinung Morren's, daß sie hiervon getrennt sein müsse. Er sagt hierüber: „Dieses neue Geschlecht unterscheidet sich durch wesentliche Charaktere, deren hauptsächlichster ist, daß die beiden schwielenartigen Erhöhungen, welche sich an der Basis und den Rändern der Säule (**Gynostemium**) bei **Anectochilus** befinden, sich hier von der Säule getrennt haben, um sich an der Basis und den Säulen des Labellum zu vereinigen. Außerdem ist die Blütbenhülle nicht, wie bei **Anectochilus**, aus Blättchen gebildet, welche das Labellum umgeben und darauf ruhen. Hier breiten sich die seitlichen und äußern frei und seitwärts aus. Das Labellum hat keine Fransen und ist ganzrandig."

Mehrere Pflanzen dieses Geschlechtes haben das Besondere, daß die Oberfläche ihrer Blätter einen Sammtglanz von unvergleichlicher Schönheit besitzt.

1. Dossinia marmorata Morren.

Diese niedliche und zierliche Orchidee ist in jeder Hinsicht eine kostbare Acquisition für unsere Gewächshäuser. Man giebt an, daß sie Mr. Low auf Java entdeckt habe, sie stammt aber von Borneo. Die Oberfläche ist ziemlich dunkelsammtgrün, oft in's Olivenfarbene übergehend, oft purpur nüancirt und marmorirt, auf jeder Seite sind mehrere Längsnerven von bleicherer Färbung und weniger ausgeprägt. Unregelmäßig verzweigte Adern bilden zwischen den Längsnerven, welche ebenfalls bleicher sind, in smaragd oder mehr oder weniger gelblichem Schein, eine ziemlich ausgeprägte netzartige Beaderung.

Neue **Anectochilus** des Herrn Low.

Ohne Zweifel werden wir bald neue **Anectochilus**, welche Mr. Low zu Clapton bei London soeben angekündigt hat, auf dem Continent erscheinen sehen. Sie stammen von Borneo, von wo sie soeben eingeführt sind, und sollen die schönsten der jetzt bekannten sein. Einer von ihnen erhielt vom Comité der **Royal Floricultural Society** im August 1861 einen Preis erster Klasse. Die Pflanzen waren noch jung und hatten deshalb noch nicht ihren vollständigen Glanz.

Anectochilus Bulleni erreicht eine Höhe von 6 bis 9 Zoll, mit Blättern von 2 bis $2^1/_2$ Zoll Länge; dieselben sind im Grunde grün broncirt und von der Basis bis zur Spitze von drei breiten, ausgeprägten, kupferrothen, oft mit Goldreflex spielenden Streifen durchzogen.

A. Nevilleana. Eine kostbare Pflanze, deren dunkles, sammtiges Blattgrün durch orangegefärbte Tröpfchen (Fleckchen) erhöht wird; oftmals werden diese Flecken rein weiß, wie bei **Sonerila margaritacea.**

A. Ruckeri. Die Blätter sind breit und oval, dunkelgrün broncirt und durch sechs Reihen kleiner, wohl ausgeprägter Fleckchen markirt.

Seit October 1861 hat Mr. Low diese Pflanzen in den Handel gebracht, zum Preis von 63 Schilling das Stück. (Bei diesem Preise werden sie wohl noch lange Zeit seltene Pflanzen bleiben!)

Culturmethode des Herrn Appleby zu Uxbridge.

Die **Anectochilus** sind nicht leicht zu cultiviren, viele der besten Cultivateure halten sie deshalb für sehr empfindlich und sind selten sicher, sie in gutem Stand zu erhalten. Während ein oder zwei Jahren blühen sie prächtig, dann nehmen sie ab und gehen auf fast unerklärliche Weise zu Grunde.

Ein sehr warmes Haus ist ihnen unentbehrlich. Die beste Zeit, sie zu verpflanzen, ist Mitte Sommer. Zu diesem Zweck verschafft man sich Sphagnum oder weißes Moos, welches man ganz fein zerhackt, Haideerde mit möglichst viel fibrösen Wurzeltheilen. Auch verschafft man sich Holzkohle, welche man in kleinen Stücken zerbröckelt. Das Ganze mischt man zusammen und fügt etwas weißen Sand hinzu. Die Töpfe müssen vollkommen rein und in genauem Verhältniß zur Pflanze sein. Wenn sie neu sind, taucht man sie in kaltes Wasser und läßt sie dann an einem warmen Ort trocknen. Dann füllt man die Töpfe mit guter Steinunterlage von zerbrochenen Blumentöpfen, welche für die sehr zärtlichen Pflanzen unbedingt nöthig ist, da sie unter dem Einfluß stagnirenden Wassers unvermeidlich zu Grunde gehen würden.

Wenn diese Materialien bereit liegen und an einem warmen Ort die sie umgebende Temperatur angenommen haben, nimmt man das Verpflanzen vor. Das Austopfen muß mit der größten Sorgfalt geschehen, nicht ein einziges Blatt darf dabei zerbrochen werden; jede Pflanze muß auf das Sorgfältigste von der alten Erde befreit werden. Die Hälfte des Topfes ist für die Drainage bestimmt, dann bringt man von oben genannten Compost darauf und zwar in einer Höhe, daß die darauf gestellte Pflanze die richtige Höhe und Stellung erhalte. Dieses Niveau muß ziemlich erhöht sein, denn die Pflanze liebt es sehr, den Topfrand ein wenig zu überragen. Man hält sie sanft in der Mitte und schüttet den Compost leicht darum, bis der Topf angefüllt ist, hierauf drückt man leicht mit den Fingern an; die Oberfläche muß nett und proper sein und die ersten Blätter unmittelbar darauf liegen. Nach diesem gießt man mit etwas überschlagenem Wasser an und stellt die Pflanze während der Nacht in ein Warmhaus, damit die Oberfläche der Erde etwas antrockne. Den folgenden Tag wird jede Pflanze mit einer reinen Glasglocke bedeckt, welcher man einen Schutz von Papier gegen die Sonnenstrahlen auflegt. Jeden Morgen werden diese Glocken gereinigt, wenn sich Feuchtigkeit an ihnen angesetzt hat. Während des Tages ein wenig Luft, im Sommer, ist den Pflanzen nur günstig, es geschieht dies mit Hülfe eines kleinen Stückchen Holzes oder eines Scherbens, das man unter die Glocken schiebt. Während der Wachsthumsperiode muß die Erde immer feucht sein, viel weniger aber zur Winterszeit.

Die Vermehrung ist verhältnißmäßig leicht; sie geschieht zu Anfang des Frühlings mit Hülfe kleiner Stengelstückchen, an welchen sich einige Wurzeln befinden; jedes derselben wird einen Trieb bilden, wenn man sie auf dieselbe Weise wie die versetzten Pflanzen behandelt.

Die Anectochilus lieben eine hohe Temperatur; natürlich ist es, daß die Nachttemperatur geringer, als die des Tages sein muß. Jedes Jahr muß man sie gleichem Verpflanzen unterziehen, mit Hülfe dessen wird man sie bei guter Gesundheit erhalten. (Schluß folgt).

Ueber das Treiben der indischen Azaleen*).

Die erste Grundbedingung bei einer jeden holzartigen Pflanze, die zum Treiben verwendet wird, ist: „daß die Pflanze vollkommen gesund sei und ein Jahr vor der Verwendung im Topfe cultivirt werde."

Dieses ist um so mehr nothwendig, weil eine Pflanze, welche forcirt werden soll, bei der naturwidrigen Behandlungsweise, der sie unterzogen wird, in ihrem ganzen Organismus Kraft genug besitzen muß, um die Blüthen einigermaßen vollkommen entwickeln zu können. Pflanzen, die im Herbste aus dem freien Lande eingetopft werden, können nur mangelhafte Blumen hervorbringen, wenn man sie denselben Winter zum Treiben verwenden wollte. Bei Syringen, Viburnum, Deutzien und dergleichen Gehölzarten sind die Resultate bei mir immer günstiger ausgefallen mit solchen Exemplaren, die ein Jahr vorher im Topfe cultivirt wurden. Die Blumen waren kräftiger und von lebhafter Farbe.

Es gab eine Zeit, die nicht sehr weit hinter uns liegt, wo eine Gartenanstalt fast jedes Jahr die unvermeidlichen Corchorus, Flieder und Schneeballen, als ganz besondere Kunstprodukte, zu den Frühjahrs-Blumenausstellungen brachte und nicht wenig renommirte, solche Kunstleistungen auf dem Gebiete der blumistischen Treiberei erzielt zu haben. Und wenn um Weihnachten oder Neujahr ein herausgeschwitztes Blümchen eines Flieders, oder gar ein Blümlein an einer Azalea sich zeigte, während 80 Prozent der Blüthenknospen verfaulten, da war die Forcirkunst auf der höchsten Stufe angelangt.

Wie anders ist es in unsern Tagen, man ist mit derartigen Erzeugnissen nicht mehr zufrieden, es wird mehr gefordert; blühende Camellien, Rosen, Azaleen 2c. werden gewünscht, oder wie im gewöhnlichen Leben gesagt wird, man will etwas Feineres.

Blumen! und abermals Blumen! mit lebhaften Farben, das ist die Loosung für jeden Gärtner in den Wintermonaten, und um diese zu erzielen, haben wir an den indischen Azaleen mit ihrem feurigen Farbenschmelz und den vielen Sorten eine gute Acquisition.

Wie ich schon oben erwähnte, muß jede holzartige Pflanze, die zum Treiben verwendet wird, ein Jahr vorher im Topfe cultivirt sein, damit sich ein fester

*) Aus d. Verhandl. der Gartenbaug. Flora in Frankfurt.

Wurzelballen bilden kann, um einen reichen Flor und möglichst kräftige Blumen zu erzielen; so ist es eine Hauptsache bei den indischen Azaleen, wenn sie zum Frühtreiben bestimmt sind, daß die Pflanze ihren Topf ganz durchwurzelt habe, wie man dieses im technischen Ausdruck gewöhnlich bezeichnet. Dieses zu erreichen, müssen die zum Treiben ausgesuchten Azaleen schon sehr frühe versetzt werden, womöglich Ende Februar oder Anfang März. Die Pflanzen werden bei dem Umtopfen zugleich zurückgeschnitten und bekommen einen Standort, wo sie eine Temperatur von + 8—10° R. genießen. Bald entwickeln sich die jungen Triebe, und haben diese die Länge von 2—2½ Zoll erreicht, werden die Spitzen noch einmal im krautartigen Zustande eingekürzt. Die folgenden Triebe läßt man auswachsen, und die Pflanzen setzen frühzeitig Blüthenknospen an.

Es ist für die Vegetation der Pflanzen sehr zweckdienlich, wenn sie nach dem Versetzen bei trockner und heller Witterung einmal des Tages mit überschlagenem Wasser bespritzt werden, wodurch die Holzaugen, welche an den alten Trieben sitzen, sich leichter und rascher entwickeln; auch wird die rothe Spinne, dieses lästige und gefährliche Ungeziefer für die Azaleen, mehr fern gehalten. Die Behandlungsweise während des Sommers ist ganz dieselbe, wie bei denjenigen Azaleen, die zum Frühtreiben nicht verwendet werden. Sie bekommen einen sonnenreichen Standort und nach Bedürfniß Wasser. Im Monat September bringt man diejenigen Exemplare, welche Ende December oder Januar blühen sollen, unter Glas, entweder in einen sogenannten Sommerkasten, oder wenn ein solcher nicht zur Disposition steht, in das Kalthaus. Bei kühler Witterung ist das Haus oder resp. der Kasten mehr geschlossen zu halten und bei trocknen und hellen Tagen ist Bedacht zu nehmen, daß die Luft nicht zu trocken werde.

Das Einstellen in das Warmhaus oder den Treibkasten beginnt Anfangs November und werden solche Exemplare ausgesucht, an denen die Blüthenknospen am weitesten vorangerückt sind. Alle 14 Tage wird dieses wiederholt, damit man einen ununterbrochenen Flor bis zum Frühjahr erhält. Die Behandlungsweise während der Treibperiode ist dieselbe, wie sie die übrigen Pflanzen genießen, man erhalte die Temperatur wo möglich auf + 15° R., gieße, wenn es nothwendig ist, und sorge für eine angemessene gesunde Luft.

Einen Punkt kann ich bei dieser Gelegenheit nicht unberührt lassen, der beim Treiben von Wichtigkeit ist, — nämlich das Bespritzen der zu treibenden Pflanzen, — und hierin werden noch öfters Fehler gemacht, wodurch manchmal die schönste Hoffnung auf einen reichen Blüthenflor beeinträchtigt wird.

Es giebt Gärtnereien, wo das Bespritzen in den Warmhäusern zu einer wahren Manie geworden ist; Morgens und Abends muß die Pflanzenspritze ihre unvermeidliche Funktion verrichten, unbekümmert, ob die Witterung im Freien hell oder trüb, feucht oder trocken ist. Gespritzt muß werden. Versetzen wir uns einen Augenblick in den Vorsommer, wenn im Freien an den Bäumen und Sträuchern die Blüthenknospen beginnen aufzubrechen und bei heiterem Himmel warme und heiße Tage sind, welchen ein tüchtiger wohltätiger Regen folgt, — die ganze Natur scheint sich oft über Nacht

geändert zu haben, die Blüthen an den Bäumen und Sträuchern sind wie hervorgezaubert und prangen in ihrem herrlichsten Flor. Ueberhaupt lehrt die Erfahrung, daß bei einem mehr trocknen Frühlinge die Blüthen im Freien sich schöner und kräftiger entwickeln, als bei einem nassen und feuchten Frühjahr. Diesen Fingerzeig der Natur sollte man beim Treiben nachzuahmen suchen, welches durch öftere Erhöhung der Temperatur und ein darauf folgendes tüchtiges Bespritzen einigermaßen bewerkstelligt werden kann. Ich lasse deshalb wenigstens die Woche einmal, nachdem die Blüthenknospen anfangen sich langsam zu entwickeln, in dem Warmhause, worin beiläufig gesagt auch getrieben wird, die Temperatur auf + 18—20° R. erhöhen, und es wird dieser Wärmegrad den Tag über erhalten bis die Luft, wie man zu sagen pflegt, recht trocken gefeuert ist. Abends werden dann die Pflanzen mit überschlagenem Regenwasser tüchtig abgewaschen, resp. gespritzt. Während der andern Tage, wo die Temperatur auf + 15° R. erhalten wird, wird nur bei hellen Tagen, wenn es nothwendig, leicht bebraust. Bei trüber und nasser Witterung hingegen dies öfters ganz unterlassen.

Der Erfolg dieser Manipulation war bei mir immer ein günstiger und ganz besonders bei indischen Azaleen. Durch das jeden Morgen und jeden Abend wiederholte Bespritzen und die oft vertretene Ansicht, die Luft im Treibhaus müsse immer eine beständige feuchte sein, sammelt sich die Feuchtigkeit in den Blattwinkeln und an der Basis der Blüthenknospen auf eine bedenkliche Weise, wodurch öfters die Hälfte der Blüthenknospen herausfault. Vom Monat Februar an, wenn die Tage länger werden und die Sonne schon mehr Kraft besitzt, braucht man mit dem Bespritzen weniger ängstlich zu sein. Noch muß ich bemerken, daß, wenn beim Treiben der Azaleen, vor der Entwickelung der Blüthen, Holztriebe an den Blüthenknospen hervorbrechen, diese unterdrückt werden müssen, indem, wenn man diese voreiligen Triebe fortwachsen läßt, die Blüthenknospen dadurch beeinträchtigt werden und gewöhnlich sitzen bleiben oder wenigstens nur sehr kümmerliche Blumen hervorbringen.

Nach dem Abtreiben, resp. nachdem die Azaleen ganz verblüht sind, müssen sie gleich versetzt und zurückgeschnitten werden. Die Behandlung ist dann dieselbe, wie schon oben angegeben. Es bleibt mir nun noch übrig, diejenigen Sorten anzuführen, welche sich am besten dazu eignen.

Was die Blattform anbelangt, so sprechen meine Erfahrungen für die rauh- und mehr länglichblättrigen Azaleen. Unter den rundblättrigen sind wohl einige Ausnahmen, aber doch eignet sich der größere Theil nicht gut zum Frühtreiben.

Die Sorten, die bei mir gewöhnlich verwendet werden, sind, obwohl keine der neueren, aber zu dem fraglichen Zwecke sehr zu empfehlen.

Es sind: **Azalea indica Bronayana, cuprea violacea, Exquisite, coerulescens, barbata, Liliflora, Rosamundi, pulchella, Sylphe, Benno, Optima, Adalphi fl. semipleno, Iveryana, Caroline Weishaupt, Dianthiflora** und die **Vittata**-Sorten.

Cultur einiger Blüthensträucher des Kalthauses.

(Fortsetzung.)

Nicht minder hübsch, als die im vorigen Blatte genannte Gattung ist das Geschlecht der **Pultenaea**, welche ebenfalls, da sie aus Neuholland stammen, das trockne Kalthaus verlangen. Es sind immergrüne Sträucher mit einfachen, abwechselnden Blättern, schmetterlingförmigen, meist gelben oder goldgelben und in Endköpfchen stehenden Blüthen. Die letztern erscheinen in unsern Kalthäusern meist im Frühjahr und tragen sehr zum lebhaften Aussehen derselben bei.

Die Gattung ist sehr reich an Spezies und einigen Varietäten, von ersteren mögen wohl über 40 verschiedene bekannt sein.

Ihre Anzucht aus Samen ist die leichteste Vermehrungsweise, sie setzen denselben, wenn sie zur Zeit der Blüthe luftig stehen, ziemlich reichlich an. Vortheilhaft ist es, denselben gleich nach der Reife auszusäen, oder wenigstens doch im nächsten Frühjahr, weil sonst, wie bei allen Leguminosen, die Samenhüllen zu fest werden und hierdurch das Aufgehen derselben sehr verzögert wird. Ist man gezwungen, den Samen aufzubewahren, so lasse man ihn in den Schoten, er geht dann sicherlich besser auf. Die Samen werden in sandige Haideerde ausgesäet und in einen lauwarmen Kasten gestellt, hier keimen sie bald und müssen nach und nach an kühlere Temperatur gewöhnt werden. Die Vermehrung durch Stecklinge gelingt zwar auch, doch scheint mir die Zucht aus Samen immer sicherer zu sein, Eine bestimmte Zeit zur Vornahme dieser Manipulation giebt es nicht, man richte sich hierbei ganz und gar nach der Reife der hierzu passenden jungen Triebe. Man schneide dieselben kurz, stecke sie in recht sandige Haideerde und bedecke die Gefäße mit Glocken, die übrigens öfters gereinigt werden müssen. Die Gefäße stelle man an einen schattigen Platz des Kalthauses oder in einen lauwarmen Vermehrungskasten.

Wie fast alle neuholländischen Pflanzen, verlangt auch diese Gattung einen mehr trocknen Standort und im Winter vorzüglich ein vorsichtiges Begießen. Die Gefäße seien nicht zu groß, doch in genauem Verhältniß zur Pflanze und beim Verpflanzen schone man ihren Wurzelballen. Ein schwacher Zusatz von Lehm macht die hierbei zu verwendende sandige Haideerde etwas bündiger und bekommt den Pflanzen sehr wohl. Den Sommer über stelle man sie an einen sonnigen Standort im Freien auf, wo sie aber womöglich vor zu starken Regengüssen durch aufgelegte Fenster geschützt werden können.

Eine besondere Auswahl wollen wir hier nicht aufstellen, da sie meist alle culturwürdig sind. Sie belohnen die Mühe des Cultivators durch reichliches Blühen und sind deshalb zu weitester Verbreitung zu empfehlen.

Gleiche Behandlung mit dieser Gattung verlangen die **Chorozema, Podolobium, Dillwynia, Mirbelia, Platylobium, Bossiaea** etc. — —

(Fortsetzung folgt.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 7.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 15. Februar 1862. | Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler | XXXV. Jahrgang.

Die Anectochilus, Goodyera und verwandten Geschlechter*).

(Schluß.)

Die Töpfe, worin man diese Orchideen cultiviren will, muß man sorgfältig auswaschen; man füllt sie dann zur Hälfte mit Scherben oder Klumpen sehr poröser Haideerde an, auf welche man eine Mischung von Sphagnum, Haideerde, Scherben und Kohlenstücken bringt. Gut ist es, diesen Topf in einen andern größeren zu stellen und den Raum zwischen beiden mit Sphagnum auszufüllen, welches man ziemlich feucht hält, damit sich die Feuchtigkeit desselben dem innern Topfe mittheile. Auf die Oberfläche des letzteren bringt man, wenn gepflanzt ist, eine Lage Moos und läßt es an den Seiten abwärts laufen. Herr Lauche fand, daß dieses Moos in jeder Hinsicht die Feuchtigkeit anhält, besser, als darauf gepflanzte Selaginellen, welche die Pflanze zu sehr bedecken. Dann bedeckt man das Ganze mit einer Glocke. Hüten muß man sich, daß nicht ein einziger Wassertropfen auf die Blätter falle, denn an der Stelle, wo sich ein solcher Tropfen befindet, bildet sich gewöhnlich bald ein rother Flecken, welcher immer größer und endlich zum Loche wird. Dieses Loch erweitert sich immer mehr und endigt mit dem Tode der Pflanze. Um diesen Vorfall zu verhüten, untersuche man Abends und Morgens das Innere der Glocke und trockne es mit einem Schwamme aus, wenn sich Feuchtigkeit angesetzt hat. Obgleich diese Pflanze eine Erdorchidee ist, so ist sie in mancher Beziehung doch als epiphytisch zu betrachten; sie verlangt eine gewisse Ruhzeit, welche durch niedere Temperatur und einen geringern Feuchtigkeitsgrad herbeigeführt wird. Während des Winters hält man sie in einer Temperatur von 15° (centigr.), im Sommer jedoch und während ihrer Wachsthumsperiode bis zu 25° (desgl.), ihnen zugleich mehr Feuchtigkeit gebend und sie vollkommen vor Sonnenstrahlen schützend. Viele Gärtner verlieren ihre Pflanzen, weil sie dieselben im Winter zu warm halten, sie treiben dann oft mehr, als im Sommer und gehen im darauf folgenden Frühjahr zu Grunde.

Wenn sich die Blüthenstiele zeigen, so schneide man sie weg, die Blüthe schwächt die Pflanze zu sehr. Dieses Unterdrücken wirkt auf die Bildung und Entwickelung der Rhizome günstig ein, welche schnell stark werden und bald abgenommen werden können. Diese Orchideen brauchen keine Bodenwärme; wenn sie deren bekommen, spillern sie und ihre Blätter verlieren jenen prächtigen Sammtglanz. Je kräftiger sie sind, je mehr Schönheit haben ihre Blätter.

Wallichia Oranii Bl.*).

(Orania regalis Bl. & Hort.)

Eine stammlose Palme Java's.

Zu den keineswegs selten bei uns vorkommenden Pflanzen gehört **Wallichia Oranii Bl.**, eine Palme Java's, die wahrscheinlich auch in Zimmern ihre Verwendung finden dürfte, da sie niedrig bleibt und gerade nicht besondere Behandlung zu verlangen scheint. Mit Erfolg cultivirt man jetzt die verwandte **Caryata urens** in den Zimmern; diese hat aber den Nachtheil, daß sie bald zu groß wird und dann entfernt werden muß. Auf jeden Fall ist **Wallichia Oranii Bl.** den schlanken Euterpen, Areken und Iriarteen vorzuziehen, die ihr eigenthümliches Aussehen nur dann zeigen, wenn sie eine gute Cultur erhalten. In Zimmern mag von Seiten im Allgemeinen weniger sachverständiger Liebhaber den Pflanzen noch so viel Aufmerksamkeit gewidmet werden, es ist und bleibt die Localität ungünstig.

Alle Wallichen machen einen unterirdischen Stamm, von dem aus mehrere Knospen austreiben und selbstständige Pflanzen ausbilden; dadurch wächst die **Wallichia** mehr buschig und stellt eine recht hübsche Blatt-

---

*) Aus der Wochenschrift für Gärtnerei.

pflanze dar, die durch die eigenthümliche Form der unten mit einem kleiigen Ueberzuge von weißer Farbe versehenen Blätter gerade zu andern Blumen und Pflanzen, die man im Zimmer oder im kleinen Gewächshause hat, einen Gegensatz bildet und die Mannigfaltigkeit nicht unwesentlich vermehrt.

Wir haben schon früher einmal Gelegenheit gehabt, über eine andere Pflanze dieses Geschlechtes, die zu gleicher Zeit an mehreren Orten blühte und uns Gelegenheit bot, sie näher zu untersuchen und kennen zu lernen, zu sprechen. Die Abhandlung über **Wallichia caryatoides Roxb.** findet sich im 1. Jahrgange der Wochenschrift (S. 165), weshalb wir zum Theil auf sie verweisen können.

Daß selbst Pflanzen, die kaum erst eingeführt sind, rasch nacheinander mehrere Namen bekommen, ist leider eine nur zu häufige Erscheinung, die sich auch hier wieder kundgiebt.

Als der berühmte Reisende v. Martius sein großes Werk über Palmen bearbeitete, erhielt er auch durch die Freundlichkeit Blume's in Leiden, der bekanntlich mehrere Jahre im Auftrage der niederländischen Regierung auf Java lebte und sich große Verdienste um die Flor genannter Insel erworben hat, dessen dort gesammelte Palmen. Unter ihnen war auch unsere **Wallichia Oranii** unter dem Namen **Orania porphyrocarpa (Mart. Palm. I. pag. 187)**. Später verwechselte jedoch Blume diese Palme mit einer andern, welche ein zweiter Reisender auf den Inseln der Südsee, und namentlich auf Java, Zippelius, auf Neuguinea entdeckt und wegen ihrer Schönheit von diesem den Namen **Orania regalis** (zu Ehren des damaligen Königs der Niederlande Wilhelm I., aus dem Hause Oranien) erhalten hatte. Doch schon bald erkannte Blume seinen Irrthum. Während er auf der 85. und 95. Tafel im 2. Bande seines berühmten Werkes der **Rumphia**, und außerdem in der Vorrede dazu, unsere Palme noch **Orania regalis** nennt, giebt er ihr im später angefertigten Texte zu genannten Tafeln (Seite 113) den richtigen Namen **Wallichia Oranii**. Martius erkannte ebenfalls die richtige Stellung unserer Palme bei **Wallichia**, glaubte aber in der alsbald darauf veröffentlichten **Synopsis Palmarum** (im 3. Bande seines großen Palmenwerkes S. 190 der 2. Auflage und tab. 157) den zuerst gegebenen Beinamen **porphyrocarpa** beibehalten zu müssen und gab der Palme den Namen **Wallichia porphyrocarpa**. So haben wir für dieselbe Pflanze, welche übrigens alsbald darauf in den Niederlanden lebend eingeführt und von da auch weiter verbreitet wurde, in einer kurzen Zeit 4 Namen der Reihe nach erhalten: **Orania porphyrocarpa, Orania regalis, Wallichia Oranii** und **Wallichia porphyrocarpa**.

In Betreff der beiden letzten Namen könnte noch ein Streit obwalten, über den keine Entscheidung, sondern nur Ansicht vorliegt. Regel ist es und muß auch bleiben, daß Arten, welche später bei genauerer Untersuchung in ein anderes Genus gebracht werden, ihren Art-Namen beibehalten. Deshalb müßte unsere Palme eigentlich wohl **Wallichia porphyrocarpa** heißen. Viele Botaniker kehren sich leider aber gar nicht daran und geben in diesem Falle irgend einen beliebigen Beinamen. Blume hatte deshalb, schon bevor v. Martius für die besagte Palme den zuletzt genannten Namen einführte, die Benennung **Wallichia Oranii** gewählt. Wenn er auch gegen den Gebrauch gefehlt, so hat er doch neben der Priorität auch das Verdienst für sich, die Palme im Systeme zuerst richtig untergebracht zu haben. Wollte man allenthalben die auf diese Weise gegebenen Benennungen, ganz besonders bei Linné'schen Pflanzen, umändern, so würde der Wirrwarr in der Nomenklatur noch größer werden, als er an und für sich schon ist.

Eben blüht ein Exemplar der **Wallichia Oranii** in dem Palmenhause des botanischen Gartens. Nach genauer Untersuchung haben wir gefunden, daß hier die Blüthenstellung von der abweicht, wie sie Blume angiebt. Diesem in jeglicher Hinsicht verdienstvollen Botaniker standen zu seiner Untersuchung allerdings Exemplare von wilden Pflanzen zu Gebote, welche nach ihm die Stellung der Blüthen anders zeigten. Es fällt uns nur auf, daß sie so, wie er sie gesehen, mit der, wie sie bei einer nah verwandten Pflanze, bei **Wallichia caryotoides Wall.**, vorhanden ist, nicht übereinstimmt. Diese hat nämlich an einem und demselben Exemplare die männlichen und weiblichen Blüthen auf zwei besonderen Kolben und besitzt außerdem die Eigenthümlichkeit, daß die Entwickelung derselben nicht gleichzeitig geschieht, die Befruchtung daher auch nur durch den Blumenstaub eines anderen Exemplares geschehen kann. Nach Blume befinden sich dagegen bei **W. Oranii** männliche und weibliche Blüthen auf einem und demselben Kolben und zwar in der Weise, daß zwei männliche Blüthen an der Seite einer weiblichen, die weit früher zur vollkommenen Entwickelung gelangt, stehen oder auch einzeln am Ende der Zweige sich befinden. —

Das blühende Exemplar des botanischen Gartens stimmt mit der Blume'schen Angabe insofern nicht überein, daß wir an dem sonst sehr treu geschilderten Kolben nur männliche Blüthen vorfinden, die sämmtlich einzeln stehen. Von weiblichen Blüthen konnten wir auch nicht eine Spur auffinden. Es wäre wohl zu wünschen, daß andere Botaniker, aber auch Gärtner, diesem Umstand Rechnung trügen und, sobald ihnen blühende Exemplare zur Verfügung stehen, die Blüthen genau untersuchen und die Resultate bekannt machen wollten. Unsere Pflanze des botanischen Gartens hat übrigens bis jetzt auch noch keinen zweiten Blüthenstand hervorgebracht, der möglicher Weise weibliche Blüthen hätte.

Wir bemerken schließlich noch, daß **Wallichia Oranii** sich wesentlich dadurch von der sonst sehr ähnlichen **Wallichia caryotoides Roxb.** unterscheidet, daß die Zahl der Staubgefäße nicht 6, sondern in der Regel 20 beträgt. Die ursprünglich damit verwechselte **Orania regalis Zipp.**, von der Blume (**Rumphia II., tab. 119** und **122**) eine Abbildung gegeben hat, besitzt dagegen nur 3 Staubgefäße, ist ihr aber sonst verwandt und gehört mit ihr zur Gruppe der Caryotoideen. Leider führt sie auf der Tafel, wo sie abgebildet ist, wiederum einen andern Namen, als im Texte, da sie daselbst **Arausiaca excelsa** genannt wird.

Cultur einiger Blüthensträucher des Kalthauses.

(Fortsetzung und Schluß.)

Wenig abweichend in der Cultur von den in den frühern Blättern angeführten Kalthauspflanzen ist die Gattung Correa, ebenfalls immergrüne Ziersträucher aus Neuholland. Ihrer hübschen Blumen wegen sind sie sehr zu empfehlen, und da sie dieselben auch in großer Menge hervorbringen, sollten sie in keinem Kalthaus fehlen. Sie verlangen eine sandige Haide- oder Torferde mit einem schwachen Zusatz von Lehm, gute Steinunterlage, im Sommer einen halbschattigen Standort, und zu jeder Zeit nur mäßig begossen zu werden.

Durch Stecklinge wachsen alle Arten ziemlich leicht, doch kommen die der **Correa alba** am raschesten und sichersten fort, weshalb man diese Art auch gewöhnlich zu Unterlagen, für darauf zu veredelnde feinere Arten, benutzt. Im Frühjahr plattet man die Reiser an die die noch nicht zu starken Unterlagen an, bedeckt sie mit Glocken oder stellt sie in den warmen Kasten des Vermehrungshauses, wo sie am schnellsten anwachsen. Auch das Pfropfen kann man hierbei anwenden, da man es aber nur meist mit sehr schwachen Reisern zu thun hat, so läßt sich dieses nicht immer so sicher ausführen, es ist daher erstere Manipulation mehr zu empfehlen.

Die reichblühendste ist **Correa speciosa Bot. Mag.**, da sie meist das ganze Jahr hindurch blüht. Weniger schön sind die beiden **C. virens Sm.** und **alba Andr.** Außer diesen giebt es noch eine Menge sehr schöner Spielarten, wir nennen nur: **C. cardinalis, speciosa major, Goodii, pyramidalis, rosea multiflora, specicsissima etc.**

Zu den empfindlichsten und deshalb nicht leicht zu cultivirenden Kalthauspflanzen gehört die Gattung **Lechnaultia.** Dennoch ist sie wiederum eine Pflanze, mit welcher sich bei sehr aufmerksamer Cultur etwas machen läßt. Daß diese Gattung überhaupt fähig ist, auch bedeutende Größe anzunehmen, beweise die Angabe, daß ich Exemplare von 2—3 Fuß Höhe, bei gleichem Durchmesser, auf englischen Ausstellungen gesehen habe.

Alle stammen aus Neuholland und sind immergrüne feinblättrige Pflanzen mit sehr schönen, größtentheils glänzend gefärbten Blumen.

Man vermehre sie durch Stecklinge gegen Anfang Sommers, stecke dieselben in reinen Sand oder sehr sandige Haideerde, bedecke sie mit Glocken und stelle sie an einen nicht zu warmen, möglichst trocknen Standort. Sie wachsen gut und ziemlich rasch an. Später giebt man ihnen sandige Haideerde, im Anfang nur kleine Töpfe mit gutem Wasserabzug, die man vor dem Verpflanzen recht gut reinigt, damit die Erde nicht versaure. Haben die Pflanzen erst einmal guten Wurzelballen, so können sie auch, wenn man s. g. Culturpflanzen ziehen will, gleich bedeutend große Töpfe bekommen, die aber, je größer sie sind, mit desto mehr Steinunterlage versehen werden müssen. Den Sommer über stellt man die Pflanzen an einen luftigen, aber gegen Regen geschützten Ort, vielleicht an die offenen Fenster des kalten Gewächshauses. Hier stehen sie trocken und luftig, zwei Bedingungen, die sie verlangen und zwar erstere hauptsächlich im Winter, wo ihnen nichts so sehr schädlich ist, als feuchter Stand.

Zu empfehlen sind: **Lechnaultia formosa R. Br., multiflora Lodd., arcuata De Vriese, biloba Lindl., splendens Hook., Paxtonii major, intermedia etc.**

Aus den Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Königreich Preußen*).

In der am 26. Januar d. J. stattgefundenen Sizzung des genannten Gartenbau-Vereines hatte der Kunst- und Handelsgärtner Mosenthin in Leipzig die Frage gestellt, ob die Wissenschaft bereits im Stande sei, die Ursachen anzugeben, warum tropische Pflanzen bei uns erfrieren, subarctische hingegen nicht? Nach Professor Braun ist die Wissenschaft noch keineswegs so weit gediehen, um schon jetzt dergleichen Fragen beantworten zu können. In der Zellenbildung der tropischen und nicht tropischen Pflanzen habe man noch keinen Unterschied auffinden können. Nach Prof. Koch ließe es sich vielleicht dadurch annähernd beantworten, daß die chemischen Prozesse bei der Ernährung der Pflanzen auch verschiedene Wärmegrade bedürften. Während z. B. die Weide schon im Innern eine größere Thätigkeit habe, wenn in der Luft eine Temperatur von unter Null vorhanden sei, so beginne ein merkbarer Saftumlauf bei dem Weizen erst bei 6 Grad Wärme. Tropische Pflanzen bedürften für die in ihnen stattfindenden, für die Ernährung nothwendigen chemischen Prozesse einer noch größern Wärme, wenn sie existiren sollten. Viel liege auch an den Verdickungsschichten, durch welche die Zellen einer tiefern Temperatur mehr Widerstand entgegensetzen können. Wenn bei den Sommertrieben unserer Gehölze diese Verdickungsschichten nicht in gehöriger Menge vorhanden sind, d. h. gärtnerisch ausgedrückt, wenn das Holz nicht reif geworden, um den Zellinhalt gegen die äußere Kälte zu schützen, so erfrieren bekanntlich diese. Subarctische (oder wohl vielmehr antarctische, d. h. in den kälteren Regionen der südlichen Hemisphäre wachsende) Pflanzen erfrieren übrigens sehr oft bei uns, weil ihnen die Schneedecke fehlt, welche sie im Vaterlande bald und gleichmäßig erhalten. Dieses meinte auch der Inspector Bouché, noch hinzufügend, daß bei dem Erfrieren sich die wunderbarsten Erscheinungen zeigen. Er pflichte vollkommen dem Ausspruche des Professor Braun bei. Bei krautartigen Sträuchern, z. B. **Cuphea, Salvia** und **Heliotropium,** zeigen sich die Stämme und Zweige gleich nach dem vollständigen Erfrieren unregelmäßig zerklüftet und in schneckenförmigen Austreibungen mit Eis bedeckt, was er sich dadurch erkläre, daß durch die Kapillarität der Gefäße so lange, als der Stamm noch nicht ganz durchfroren sei, ein Aufsteigen des Saftes (resp. Feuchtigkeit) aus dem Boden stattfinde. Es seien ihm sogar Pflanzen bekannt, z. B. **Drymonia (Alsobia) villosa,** die schon erfrieren, ohne daß die Temperatur unter dem Gefrierpunkt sich befinde, sondern schon bei 4 Grad

---

*) Aus der Wochenschrift für Gärtnerei.

Wärme unter Glas in wenigen Stunden schwarze Blätter, die wie erfroren aussahen, bekommen. In Bezug auf das Wachsen der Knospen, namentlich der Blüthenkätzchen an Weiden, bei einigen Graden Frost, welches Professor Koch erwähnte, habe er keine Erfahrung, wohl aber über das Schwellen und Verlängern der Blüthenkätzchen bei Pappeln, an denen er beobachtet habe, daß sie sich vergrößern, sobald im Winter Thauwetter eintrete, daß aber ein Stillstand des Wachsthums sich zeige, sobald wieder Frost sich einstelle. Die Saftbewegung stelle sich bei manchen Bäumen oft sehr zeitig ein, er beobachte bereits seit 18 Jahren einen Ahornbaum, an dem er nach dem Abschneiden einer Zweigspitze in einem Jahre schon am 25. December das Bluten, wie sich der Gärtner auszudrücken pflege, wahrgenommen habe; die Saftbewegung finde jedoch nur bei Wärme statt, sie trete oft gegen Mittag ein, höre aber schon gegen Abend wieder auf, wenn die Temperatur unter Null sinke. Die Cultur der antarctischen und arctischen Pflanzen biete insofern viel Schwierigkeiten, indem es schwer sei, ihnen im Winter die entsprechende Temperatur zu geben, besonders solchen, die nur einen niedrigen Wuchs haben, wie **Andromeda hypnoides** und **tetragona**, und daher im Winter mit hohem Schnee bedeckt seien, denn sie verlangen nur Null Grad, was man ihnen bei uns schwer geben könne; im Freien erfrieren viele solcher Pflanzen bereits bei 6 bis 8 Grad Kälte ohne Schnee, z. B. **Gentiana acaulis. Soldanella alpina**, die sogar unter dem Schnee wachse, erfriere frei schon bei 5 Grad Kälte ihre Blüthenknospen. Man müsse daher solche Pflanzen fast frostfrei überwintern.

Rector Rother hält das gleichmäßigere Klima in den nördlichen Theilen der Vereinigten Staaten und Canada's während der Winterszeit für die Ursache, daß Tulpenbäume, **Juglans nigra** und andere Gehölze jenseits des atlantischen Meeres gedeihen, während sie bei uns, wo es im Allgemeinen wärmer ist, die Temperatur aber stets schwankt, nur schwächlich bleiben und selbst erfrieren. Rector Rother knüpft die Frage daran, warum die Hölzer in den Tropen, also bei meist ununterbrochener Vegetation, so hart und dicht werden, wie es der Fall ist. Nach Professor Braun ist dieses keineswegs ganz richtig, da in den Tropen auch die lockersten Hölzer, hauptsächlich bei den Bäumen aus den Familien der Malvaceen und Büttneriaceen, man denke nur an das Holz der Adansonien, vorkommen und umgekehrt auch der Norden seine dichten Hölzer, wie das des Eiben- und Taxbaumes, besitze. In Betreff der Alpenpflanzen, welche bei uns wegen Mangel der nöthigen Schneedecke oft erfrieren, habe er bei einzelnen derselben, sobald sie in die Ebene herabsteigen, die Beobachtung gemacht, daß, wenn sie in Folge von Ueberschwemmungen im Winter mit Wasser bedeckt werden und dieses gleichsam die Schneedecke vertritt, sie nicht erfrieren. Er habe dieses namentlich bei **Saxifraga oppositifolia** beobachtet. Es sei wohl zu wünschen, daß Versuche angestellt würden. Der Geheime Regierungsrath Heyder glaubt, daß keine Pflanze in dieser Hinsicht mehr wissenschaftliche Untersuchungen gestatte, als die schwarze Nießwurz (**Helleborus niger**), welche bekanntlich den ganzen Winter hindurch blühe, sobald gelindes Wetter eintrete.

Lobelia grandiflora superba.

Unter diesem Namen erhielt ich vor einigen Jahren eine kleine, sehr niedliche **Lobelia** aus dem Garten des Herrn Fr. A. Haage jun. zu Erfurt. Durch ihr reichliches Blühen und das glänzende Dunkelblau ihrer Blume hat sie sich mir ganz unentbehrlich gemacht. Sie gehört zur Gattung der **Lobelia erinoides**, hat tief dunkelgrüne, schwach behaarte Blätter, dunkelblaue, doch lebhaft gefärbte Blumen, die zwar nicht größer sind, als die der vorhergenannten, obgleich man dasselbe nach dem ihr gegebenen Beinamen schließen sollte. Wer ihr überhaupt diese unpassende Benennung gegeben hat, ist uns unbekannt, nichtsdestoweniger ist sie eine sehr gut zu verwendende Pflanze, die auch einen passenden Namen mit Ehren verdient. Ihr Habitus ist kurz und gedrungen, so daß sie sich zu Einfassungen ganz vortrefflich eignet. Von Anfang des Frühjahrs bis spät in den Herbst hört diese Pflanze nicht auf ihre reizenden Blumen zu entwickeln. Ich vermehre sie durch Stecklinge, die im Warmbeet sehr rasch anwachsen, und durch Samen ins Hundertfache. Wie ich glaube, giebt es von ihr auch eine weiße oder röthliche Spielart, die aber nicht so glänzend, als die hier genannte ist. Blumenliebhabern können wir dieses Blümchen angelegentlichst empfehlen.

Bemerkenswerthe Zierpflanze.

Asplenium obtusilobum Hook.

Ein neues Farn von den Hybriden, im Besitz des Herrn Veitch zu Chelsea. Bildet eine kleine niedliche Pflanze mit nur ungefähr 3—5 Zoll langen Wedeln. Der Wurzelstock treibt Ausläufer. Wedel aufrecht, fest, dunkelgrün, im Umfang oval-lanzettlich, gefiedert und die Fiederblättchen fiederschnittig. Lappen keilförmig und und die breiteren derselben 2—3lappig, die schmälern ganzrandig. Fruchthäufchen nur wenige und einzeln an den Rändern der Lappen. Wedelstiel und Spindel zusammengedrückt, schmal keilförmig, gleich den Nerven sparsam mit sternförmigen Schuppen besetzt.

Personal-Notiz.

Professor K. L. Blume starb am 3. Februar zu Leyden. Er wurde 1796 in Braunschweig geboren und ging von dort aus im Jahre 1818 im Auftrag der Regierung als Botaniker nach niederländisch Indien. 1828 kehrte er von dort zurück und war bis zu seinem Tode mit den in jenen Jahren gesammelten Materialien beschäftigt, die als **Flora Javae et insularum adjacentium** von ihm veröffentlicht werden sollten. (Pr. Z.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 8.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 22. Februar 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber Moos, dessen Anwendung bei der Pflanzencultur und nachtheilige Einflüsse auf die Vegetation*).

Da noch Vieles in Bezug auf Pflanzencultur ziemlich unbekannt ist oder nicht hinlänglich gewürdigt wird, so wollen wir hierdurch auf die verschiedenen Moosarten und deren Anwendung aufmerksam machen, aber schließlich auch die nachtheiligen Folgen, welche sie auf die Vegetation äußern, nicht unberührt lassen. Mehrere Moosarten sind bei der Pflanzencultur von so unendlichem Nutzen, daß sie ein fast unentbehrliches Material bilden, nur ist es von Wichtigkeit zu wissen, für welche Zwecke die eine oder andere Art die beste ist; leider findet man aber häufig entweder eine ganz unrichtige Anwendung oder kaum eine Spur von Moos in den Gärtnereien vor.

Die Nützlichkeit der Moose für den Gärtner besteht in Folgendem:

1. Als Pflanzmaterial in Stelle der Erde, besonders bei solchen Pflanzen, die entweder zwischen lebenden Moosen wachsen oder ihre Wurzeln in eine recht elastische, poröse, der atmosphärischen Luft zugängliche Erde ausbreiten und aus verwestem Moose ihre Nahrung entnehmen. Zwischen lebenden Moosen wachsen gern **Drosera, Cephalotes, Dionaea, Pinguicula** (besonders die mexicanische **P. orchioides**) und **Sarracenia**; man bediene sich bei deren Cultur der Sphagnum-Arten, d. h. der noch fortwachsenden Spitzen, oder des **Hypnum squarrosum**, um die Oberfläche damit zu bedecken, indem an den Moosen die aus der Erde aufsteigende Feuchtigkeit sich in Form von Thautropfen anlegt, eine fortwährende Verdunstung von Wasser herbeiführt und die Pflanzen mit einer feuchten Atmosphäre umgiebt. Alle diese Pflanzen gedeihen aber auch ganz vorzüglich, wenn man ihnen ein Erdreich giebt, welches größtentheils aus zerriebenem Sphagnum (Torfmoos), etwas unverwester rother Torfmoorerde, Sand und Kohle besteht. Zum Abzuge des Wassers lege man auf den Boden der Gefäße eine 2 Zoll hohe Schicht grober Topfscherben oder Steine. Ferner bilden die Torfmoos-(Sphagnum-)Arten das hauptsächlichste Material zum Pflanzen der tropischen epiphytischen Orchideen, indem man es, um die Arbeit zu erleichtern, zerhackt, so daß es etwa nur 2—3 Zoll lang ist, mit etwas unverwester rother Torfmoorerde, Sand, Holzkohle und Rindenbrocken vermischt, jedoch in einem solchen Verhältnisse, daß die andern Materialien ¼, höchstens ⅓ der Masse bilden. Zum Pflanzen der Orchideen sind aber nicht alle Sphagnum-Arten mit gleich gutem Erfolge zu benutzen, **Sph. latifolium** ist das beste, indem es am langsamsten in den Gefäßen verwest, während die andern Arten sehr bald müllig werden; überhaupt wachsen auch die Wurzeln der Orchideen in **Sph. latifolium** viel lebhafter. Ebenso ist diese Art, wenn man die Oberfläche der Wurzelballen mit lebenden Spitzen von Moos belegen will, die geeignetste für diesen Zweck, indem es bei hinreichend feuchter Luft leicht fortwächst. Zur Belegung der Töpfe suche man Torfmoos an den Rändern der Torfmoore auf, welches noch jung und kurz, höchstens 2 Zoll hoch ist. Die meisten Torfmoore, welche einen rothen, faserigen, sehr schwammigen Torf liefern, sind hauptsächlich durch das Absterben der unteren Theile der Sphagnum-Arten entstanden, obgleich auch manche andere Torfmoorpflanzen, z. B. **Scheuchzeria palustris, Typha, Eriophorum**-Arten, verschiedene **Carices**, besonders **C. limosa** und **ampullacea, Oxycoccos** u. dgl. m. das Ihrige dazu beitragen und hauptsächlich durch ihre Wurzeln bewirken, daß das Sphagnum im verwesten Zustande eine gewisse Elasticität behält. Der auf diese Weise entstandene Torf liefert, wenn er von der Oberfläche 4—6 Zoll hoch mit der Grasnarbe abgestochen oder auch tiefer herausgeholt wird, der Luft ausgesetzt, verrottet, die jetzt fast allgemein in Anwendung gebrachte sogenannte Haide-

*) Aus Gartenflora.

erde (obgleich sie eigentlich Torfmoorerde heißen sollte) für neuholländische Pflanzen, **Rhododendron**, Azaleen, Ericeen, Gesneraceen u. s. w. Auch bei der Ananas-cultur hat man oft Waldmoos, verschiedene **Hypnum**-Arten als Pflanzmaterial benutzt, indem man, besonders wenn die Beete unterhalb mit einer Heizung versehen sind, das Moos fest auf einen Rost von Blattwerk 10 bis 12 Zoll hoch packt und die Ananas hinein pflanzt. Bei hinreichender Wärme und Feuchtigkeit wachsen die Ananas ungemein üppig und tragen frühzeitig sehr große Früchte, die aber nicht so aromatisch und zuckerhaltig sind, als in Erde gezogenen; man hat es daher an einzelnen Orten vorgezogen, die Ananas in Erde in geräumige Töpfe zu pflanzen, diese aber in Moosbeete einzufüttern.

2. Oft bedient man sich des Mooses, Sphagnum und **Hypnum fluctans**, als Unterlagen in Töpfen zum Abzuge des Wassers, nachdem eine Lage Steine auf den Boden gelegt war, bei Stecklingen und Aussaaten, z. B. bei früh zu treibenden Bohnen, Gurken und Melonen, bevor sie auf Mistbeeten ausgepflanzt werden. Auf diese Weise einen Abzug des Wassers herzustellen, ist bei bewurzelten Pflanzen nur dann zu empfehlen, wenn sie überhaupt nur wenig oder auf der Oberfläche Wurzel treiben, wie z. B. bei einzelnen Erdorchideen und Gesneraceen, z. B. **Trevirana, Alloplectus, Tapina** u. s. w. Wendet man Moosunterlagen bei stark wurzelnden Pflanzen, z. B. **Melaleuca, Erica, Acacia, Fuchsia, Salvia** u. s. w., an, so verfilzen sich die Wurzeln in dem Moose so stark, daß man das Moos bei dem nächsten Verpflanzen nicht mehr herausschaffen kann und die Wurzeln sammt dem Moose abschneiden muß, wenn der Ballen nicht im Innern locker bleiben soll; übrigens giebt das Moos solchen Pflanzen auch zu wenig Nahrung.

3. Zur Aussaat von **Nepenthes, Drosera, Sarracenia**, Orchideen, Farn und Bromeliaceen ist fein zerriebenes, mit etwas Erde und Sand untermischtes Sphagnum, irgend welcher Art, ein ganz vorzügliches Material, indem sich die feinen Samen gut darin verbergen, aber von der atmosphärischen Luft nicht abgeschlossen sind, und die Gefäße, wenn man sie in einen Untersatz mit Wasser stellt und mit Glocken bedeckt, stets eine sehr gleichmäßige Feuchtigkeit behalten. Zur Ansaat von Farn kann man die Oberfläche des Mooses auch ¼ Zoll dick mit gutem mürben Ackerlehm bedecken und darauf säen.

4. Beabsichtigt man aus irgend einem Grunde die Bildung von Wurzeln an Stämmen und Zweigen, besonders tropischer Pflanzen, so umbindet man die betreffenden Stellen mit Moos. Bekanntlich vermehren viele monocotyledonische Gewächse, z. B. Palmen und Gramineen, ihr Wurzelvermögen besonders dadurch, daß sie in ziemlich bestimmten Zeiträumen (Palmen alle 6 oder 12 Monate) immer in dem den Wurzeln zunächst befindlichen Internodium kranzförmig neue Adventivwurzeln bilden, wenn Feuchtigkeit und Wärme hinreichend vorhanden sind. Da nun die Luft in unsern Gewächshäusern oft nicht feucht genug ist, so kann man die Bildung solcher Wurzeln bei Palmen, Pandanen, **Bambusa**, Bromeliaceen u. dgl. ganz außerordentlich begünstigen, wenn man die Wurzeln erzeugenden Stellen der Stämme mit Moos umbindet oder es auch nur recht fest gegen den Stamm und zwischen die schon vorhandenen Wurzeln packt. Eine an der Stammbasis 7 Zoll Durchmesser haltende **Areca rubra**, welche im vorigen Jahre mit Moos belegt wurde, trieb im Juli auf einmal 250 neue Adventivwurzeln, eine 4 Zoll starke **Geonoma undata** bildete 36 Wurzeln, ein **Cocos reflexa** von 1 Fuß 7 Zoll Stammdurchmesser zeigt gegenwärtig im September einen Kranz von 90 neuen Wurzeln. Aehnlich verhält es sich mit den Pandanen. Die Folgen dieser vermehrten Wurzelbildung bleiben nicht aus, denn schon nach einigen Monaten, sobald die Wurzeln in den Erdballen hinreichend eingedrungen sind, entwickeln sich zahlreiche kräftige Wedel. Dieses Verfahren wird jetzt bei den kleinsten Palmen, sobald nur die Stammbasis über der Erde sichtbar wird, schon seit mehreren Jahren mit dem besten Erfolge im hiesigen (Berliner) botanischen Garten in Anwendung gebracht. Bisher wurde bei Palmenstämmen, die im tiefen Schatten stehen, und wo auf das Fortwachsen des Mooses nicht gerechnet werden kann, **Hypnum fluctans** und bei hellstehenden **Hypnum squarrosum**, welches bald freudig fortwächst, mit dem besten Erfolge benutzt, fast ebenso gut sind die Sphagnum-Arten und **Polytrichum**; nicht zu empfehlen sind die in Wäldern wachsenden **Hypnum**-Arten, z. B. **H. Schreberi, tamariscinum, splendens, Crista-castrensis** und **triquetrum**, weil sie sehr bald absterben, stockig und bröcklig werden, überhaupt leicht vermodern. Auf ähnliche Weise kann man auch bei andern tropischen Bäumen, **Ficus, Clusia** u. dgl., sowie bei Aroideen, die alle gern Luftwurzeln zu treiben pflegen, diese durch das Bebinden mit Moos in reichlicher Zahl hervorlocken. Obgleich sich die Stämme der Baumfarn ebenfalls gern mit Luftwurzeln bedecken, so hat bei diesen das Einhüllen der Stämme keinen besondern Erfolg gehabt, sondern oft Nachtheile für die Pflanzen gezeigt, so daß es wieder aufgegeben ist.

5. Beim Ablegen ist die Anwendung von Moos ebenfalls höchst zweckmäßig, indem man entweder dasselbe an solchen Stellen der Zweige, wo sich leicht Wurzeln zu bilden pflegen, umbindet und immer feucht erhält, oder indem man einen an solcher Stelle angebrachten Anhängetopf mit Moos und Erde füllt; endlich kann man Zweige, die zu Ablegern benutzt werden sollen, aber nicht anders als durch Einschneiden zur Bewurzelung zu bringen sind, dazu vorbereiten, indem man eine Zeitlang vorher den Zweig fest mit feucht zu haltendem Moose umgiebt, um die Rinde zu erweichen, oder indem man ihn, nachdem er eingeschnitten ist, damit umbindet, um eine Callusbildung hervorzurufen, ehe man ihn mit Erde umgiebt. Für alle diese Operationen ist **Hypnum fluctans** und Sphagnum verwendbar.

6. Für die Zucht aus Stecklingen, besonders von solchen Pflanzen, die viel Feuchtigkeit lieben, hat das Einbinden in Moos ebenfalls die besten Erfolge gehabt. Schon seit einer Reihe von Jahren wuchsen mir Stecklinge von **Nepenthes** sehr gut, wenn diese an ihrer Basis mit frischem **Hypnum squarrosum**, d. h. die Spitzen desselben nach oben gerichtet, damit sie fortwachsen konnten, und etwas Erde umgeben und so in einen kleinen Topf, der ebenfalls mit lebendem Moose

gefüllt war, gesetzt; dieser kleine Topf wurde in einen größeren, der ebenfalls fast mit Moos gefüllt war, gestellt und dann der Steckling, mit einer Glocke bedeckt, in ein recht warmes Beet gestellt. In der Regel sind die Stecklinge nach drei Monaten vollständig bewurzelt.

(Schluß folgt.)

Parfümerien, welche aus den Producten des Pflanzenreiches genommen werden*).

Jasmin, Rosen, Orangenblüthen, Cassia, Tuberosen, Veilchen, Jonquillen und Narzissen eignen sich ganz besonders zur Bereitung der Parfümerien. Unter diesen acht genannten bringen nur allein die Rose, Orangenblumen, Jasmin und Cassia ein wohlriechendes Oel hervor, welches durch Destillation gewonnen wird. Die Rosenessenz oder das türkische Rosenöl wird hauptsächlich von der Türkei zu Markte gebracht, wo diese Blumen in der Nähe von Adrianopel in ungeheurer Menge cultivirt werden. Wie hoch der Preis desselben auch sei, so ist es doch sehr selten rein, es ist immer mehr oder weniger mit einem Oel untermischt, welches Geraniumöl genannt wird. Jenes Oel ist aber nichts anderes als indisches Ingwergrasöl. Der gewöhnliche Marktpreis der türkischen Rosenessenz variirt von 15 bis 30 Schilling (5 bis 10 Thlr.) die Unze, welcher Preis natürlich nach der Reinheit des Oels steigt oder fällt. Das im Süden von Frankreich bereitete Rosenöl ist zwar sehr gut, aber doch nicht so reich an Wohlgeruch, als das in der Türkei gewonnene, von welchem die Unze oft mit 4 Pfund Sterling bezahlt wird. Beurtheilt man die Qualität nach dem Preis, so gebührt die Palme dem ostindischen Rosenöl, welches zu Ghazepore bereitet wird, denn von diesem Oel kostet die Unze 12 Pfund Sterling.

Von der Orangenblüthenessenz hat man zwei Sorten. Die beste Qualität wird von den Blumen des bittern Orangenbaumes bereitet. Die Blumen der genießbaren Orange, gewöhnlich Portugisische genannt, giebt eine sehr untergeordnete Essenz. Die beiden andern angeführten Oele, Jasmin und Cassia, werden nur in Algier und Tunis destillirt und ihr hoher Preis verhindert ihre weitere Verbreitung.

Von den krautartigen Pflanzen werden hauptsächlich Geranium, Lavendel, Pfeffermünze, Fenchel, Thymian, Majoran, Spicke, Rosmarin, **Verbena** und **Patchouly** zur Bereitung von Parfümerien benutzt. Die **Andropogon**-Arten kommen von der Insel Ceylon und bestehen aus **Andropogon Schoenanthus** oder dem **Lemon**-Gras, dasselbe wird häufig zur Nachahmung der **Verbena** verwendet; dem **Andropogon citratum** oder **Citronella**, häufig zum Durchduften der Honigseifen benutzt. Eine geringere Sorte ist unter dem Namen Ingwergrasöl in dem Handel bekannt; (ist **Andropogon Nardus**). Genannte Pflanzenabtheilung ist von bedeutendem Nutzen, die beiden ersten Spezies vorzüglich werden auf der Insel Ceylon in großer Menge angebaut.

---

*) Auszug aus dem Englischen von A. Eckell.

Die **Citrus**-Arten, welche zur Bereitung von Parfümerien verwendet werden, sind folgende: Bergamot-Orange, Lemon, Cedrat und Limette. Die Schalen der Früchte, werden nur allein gebraucht. Das Oel gewinnt man durch Auspressen oder Destilliren. Das Erstere ist bei Weitem das Bessere. An der Küste von Genua gewinnt man es durch Pressen der Früchte durch einen vergitterten Trichter. In Calabrien durch Auspressen in einem Glasuntersetzer und in Sicilien durch Auspressen der Schalen durch einen Zeugbeutel.

Unter den Gewürzarten finden wir Cassia, Zimmt, Zimmtblätter, Gewürznelken, Muskatblüthen, Muskatnuß und Piment; unter den Holzarten Sandelholz, Rosenholz, Cedernholz und Sassafras, aus denen wohlriechende Stoffe bereitet werden.

Schwertel und **Veti-rest** finden wir unter den Wurzeln. Der **Veti-rest** oder **Anatherum muricatum**, von den Hindus **Kas-kus** genannt, wird hauptsächlich in Indien zur Bestreichung von Matten und Wänden verarbeitet Außerdem giebt es eine sehr dauerhafte Essenz.

Unter den Samenarten verwendet man Anis, Dill und Kümmel.

Die Balsam- und Gummi-Arten umfassen peruanischen Balsam, Balsam von Tolu, Banzoin, Styrax, Myrrhe und Campher. Mit Ausnahme des letzteren sind alle Ausschwitzungen verschiedener Bäume. Campher wird durch das Kochen des Holzes von **Laurus Camphora** gewonnen.

Unter den Früchten finden wir bittere Mandeln, **Tonquin**-Bohnen und Vanille. Das Oel der bittern Mandeln enthält 8—10 Procent Blausäure, welche durch das Destilliren über Pottasche gewonnen werden kann. Vanille ist die Frucht einer Orchidee, welche vorzugsweise in Mexiko gefunden wird.

Um wohlriechende Pomaden und Oele zu bereiten, giebt es zwei Prozesse. Bei dem einen geschieht die Gewinnung durch Erweichung, bei dem andern durch Einsaugen. Der erstere Prozeß wird bei den weniger feinen Blumen angewendet, wie Rosen, Cassien, Orangenblüthen, Jonquillen und Veilchen, sie können alle einen bedeutenden Grad von Hitze vertragen, ohne ihren Wohlgeruch zu verlieren. Eine gewisse Quantität Fett wird mit Wasser vermischt, in eine Pfanne gethan und durch Kochen in eine flüssigölige Substanz verwandelt. Dann werden die Blumen hineingethan, mehrere Stunden darin gelassen; in dieser Zeit haben sie sich dann vollkommen aufgelöst. Nach dieser Zeit werden sie herausgenommen und so lange durch frische ersetzt, bis sie in zwei oder drei Tagen das Fett vollständig gesättigt haben. Dann wird dieses herausgenommen und in Zeugbeutel gepreßt.

Der Prozeß des Einsaugens, von den Franzosen „**enfleurage**" genannt, wird hauptsächlich bei Jasmin und Tuberosen, manchmal auch bei der Cassia angewandt. Der Bereitungsapparat besteht in einer Reihe viereckiger Glasbehälter, mit einer dünnen Schicht gereinigten Fettes, in welches Furchen gezogen sind, um die Erweichung zu erleichtern. Frisch gesammelte Blumen werden auf diese Schicht gestreut und, so lange die Blumen in Blüthe sind, jeden Morgen erneuert.

Während dieser Zeit nimmt das Fett den Geruch in sich auf.

Derselbe Prozeß wird bei Oel angewendet, aber die Behälter, anstatt von Glas, haben einen Drahtboden, über welchen ein dicker baumwollner Stoff, in Olivenöl getränkt, ausgebreitet ist. Die Blumen werden auf dieselbe Weise aufgelegt. Wenn das Zeug vollständig vollgesaugt, so wird es stark ausgepreßt. Die Behälter werden einer auf den andern gesetzt, um sie luftdicht zu erhalten. (Schluß folgt.)

Berichtigung zu Wallichia Oranii Bl.

In voriger Nummer dieses Blattes gaben wir einen Artikel der Wochenschrift, es bleibt jedoch noch etwas zu ergänzen übrig, was wir hiermit nachholen wollen. Es wurde nämlich an bezeichneter Stelle gesagt, daß der Blüthenstand der Pflanze des botanischen Gartens nur männliche Blüthen zeige. Seitdem hat sich nun ein zweiter gebildet, wo allerdings neben den männlichen Blüthen auch noch weibliche vorhanden sind und vereinzelt stehen. In einem dritten, sich noch in der ersten Entwickelung befindlichen Blüthenstande steht immer nur eine männliche Blüthe neben einer weiblichen, die beide später auseinander rücken. Die weiblichen Blüthen sind weit kleiner, als die männlichen und haben eine doppelte schüsselförmige Hülle, aus der der eiförmige und etwas zusammengedrückte Fruchtknoten herausragt. (Wochenschrift).

Bemerkenswerthe Zierpflanzen.

Rhododendron Neige et Cerise.

Eine prächtige, in Gent gewonnene Form, wahrscheinlich ein Bastard von **Rh. catawbiense** und **arboreum** und als solcher für mildere Klimate, wie Belgien und England besitzen, wohl ganz ausdauernd; die Blumen haben die glockige Form des **Rh. arboreum**, aber mehr geöffnet und mit zurückgeneigtem Saum, die breiten, convexen Blätter deuten die Abstammung von **Rh. catawbiense** an; eine reichblüthige Form mit gedrängtblumigen Bouquets; Knospen schwarzroth, beim Aufblühen wird dieses Roth zu einem prächtig lebhaften Carmin, das, ein scharfer Saum, die sonst schneeweiße Corolle einfaßt. (**Flore des Serres.**)

Camellia japonica.
Souvenir d'Emile Defresne.

Defresne, dessen Tod der belgische Gartenbau aufrichtig betrauert, war einer der geschicktesten Camellienzüchter. — Die Camellie, die Verschaffelt seinem Andenken weihte, ist von ihm selber noch gezüchtet worden und sie ist würdig, seinen Namen zu tragen, denn unter den Schönen ist und wird sie stets eine der Schönsten bleiben. — Größe, vollkommne Form und regelmäßig dachziegelige Füllung, prächtige Färbung, Blüthenreichthum und leichtes Aufblühen trotz der dichten Füllung, nichts fehlt, was von einer Camellie allerersten Ranges verlangt werden darf und verlangt werden soll jetzt, wo die Zahl der Sorten Legion ist. — Die Farbe ist ein äußerst brillantes Vermillonroth, gemildert durch mattweiße Bänder in der Mitte der vollkommen abgerundeten, streng symmetrisch sich deckenden Petalen.
(Gartenfl. nach **Ill. hort.**)

Araucaria Rulei F. Müll.

Eine neue Art der Gattung **Araucaria**, welche von dem Sammler John Rule in Melbourne in Australien, auf einer Insel in der Nähe von Neu-Caledonien, wo solche auf der Spitze eines Vulkanes wächst, entdeckt worden ist. In der Tracht nähert sie sich der **Araucaria imbricata**, sie wird aber bei einem Durchmesser der Krone von 30 Fuß nur ungefähr 50 Fuß hoch und trägt viel dichter gestellte, stark verästelte Zweige. Blätter spitz, aber nicht stechend, nicht gestreift, ½—⅔ Zoll lang. Die dicht und vielreihig stehenden Blätter unterscheiden sie von **A. Ridwilli**. Der Sammler hat einige Tausend junge Pflanzen nach Melbourne gebracht, wo solche sich im Besitz der Herren Smith und Adamson befinden. Er beschreibt sie als die schönste aller Araucarien. Die starren, regelmäßigen, dichtstehenden Zweige, die sich in allen Richtungen verästeln, verbunden mit den dunkelgrünen glänzenden Blättern, sollen einen wunderbaren Effect hervorbringen. Dieser Effect ward noch dadurch gehoben, daß Herr Duncan solche auf der Spitze eines nicht mehr thätigen Vulkans fand, wo im Sommer keine andere Vegetation sich zeigt und heftige Stürme einen großen Theil des Jahres hindurch herrschen. (Gartenfl. nach **Gard. chron.**)

Azalea indica var. Madame Verschaffelt.

Unter den bunten Azaleen eine prächtige Erscheinung, die wohl verdient, in den schon so reichen Kranz von wunderschönen Formen noch aufgenommen zu werden. — Sie wurde in Gent, der Stadt der Azaleen, **Rhododendron** und Camellien, von dem Gärtner Mönhout gezüchtet und von Verschaffelt im Herbste 1861 in den Handel gegeben. Die großen Blumen sind auf lebhaft rosacarminfarbigem Grunde reich carmoisin gestreift und bandirt und auf den oberen Lappen schwarz punktirt, und der schmal weiß gesäumte Rand mit welligen Conturen trägt nicht wenig dazu bei, den Reiz des Ganzen zu erhöhen.

Personal-Notiz.

In Leyden starb am 23. Januar Professor De Vriese, der erst vor wenigen Monaten aus Ostindien zurückgekehrt war, wohin er zur Untersuchung der tropischen Besitzungen von der Regierung entsandt worden.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 9.



Redigirt von F. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 1. März 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber Moos, dessen Anwendung bei der Pflanzencultur und nachtheilige Einflüsse auf die Vegetation.

(Schluß.)

7. Zur Dungbereitung kann jede Moosart, mit Ausnahme des **Hypnum fluctans**, welches sehr langsam verwest, benutzt werden, wenn man es frisch in Ställen als Streu benutzt; am geeignetsten sind die Sphagnum-Arten, weil sie sehr schnell verwesen. Ein auf diese Weise bereiteter Dung, bei dem das Moos nur als Mittel dient, die thierischen Excremente aufzunehmen, indem es selbst in verfaultem Zustande den Pflanzen wenig Nahrung bietet, ist besonders in schwerem kalten Boden anwendbar, indem derselbe dadurch auf lange Zeit locker gehalten wird und der Wärme und Luft Gelegenheit gegeben wird, einzudringen. Es ist mir ein specieller Fall bekannt, wo ein Landwirth, dem ich ein bedeutendes Quantum ganz roher rother Torfmoorerde abkaufen wollte, sie aber auf seine Felder, die aus einem strengen Lehmboden bestanden, brachte und unterpflügte und dadurch fast den doppelten Ertrag an Kartoffeln erzielte.

8. Warmbeete, die im Frühling mit Moos, welches aus Wäldern oder auch von Grasstücken abgeharkt wurde, angelegt waren, entwickelten sehr bald eine angenehme Wärme, die, nachdem das Moos im Sommer noch einmal umgearbeitet war, sich bis spät in den Spätherbst warm hielten. Die Wärmeentwicklung kann ungemein gesteigert werden, wenn man das Moos vor dem Einbringen mit Urin von Pferden begießt. Torfmoos eignet sich nicht dazu.

9. Um das Austrocknen der Erde auf Samenbeeten für Gehölze, die im ersten Jahre spärlich oder gar nicht keimen, und bei der Aussaat von Hyacinthen, sowie auf Alpenpflanzenbeeten zu verhüten, ist das Bedecken der Oberfläche mit Moos sehr zu empfehlen; man bediene sich dazu des **Hypnum Schreberi, triquetrum, fluctans, squarrosum** und **tamariscinum**, weil diese an solchen Orten nicht leicht fortwachsen; von **Hypnum cupressinum, serpens** und **intricatum** wachsen die kleinen Zweige oft an oder sie streuen ihre Sporen (Samen) aus, die nachher die Erdoberfläche sehr bald überziehen und die jungen Pflanzen benachtheiligen. Sphagnum ist für diesen Zweck nicht zu empfehlen, weil es bei Regenwetter zu viel Wasser aufnimmt und sich zu fest anlegt. Das Bedecken der Samenbeete vermindert auch den Wuchs des Unkrautes bedeutend. Sind die Beete aber an und für sich feucht, so unterlasse man die Bedeckung mit Moos, indem sich sonst eine Menge Schnecken und andere den Pflanzen schädliche Thiere darunter ansiedeln und verbergen.

10. Um den Töpfen getriebener Zwiebelgewächse und Maiblumen ein besseres Ansehen zu geben, ist das Belegen mit frischem, grünem Moose sehr zu empfehlen, besonders eignet sich hierzu **Hypnum cupressinum, rutabulum, intricatum** und **serpens**, weil sich diese fast auf den Boden auflegen. Bryum- und Mnium-Arten, sowie auch **Climacium dendroides** sind nicht brauchbar, weil sie in trockner Wärme ihre Blätter zusammenziehen und schwarzgrün werden. Mancher Handelsgärtner würde, wenn er diese kleine Mühe nicht scheute, seine Blumentöpfe in den Wintermonaten, der Zierlichkeit halber, besser bezahlt erhalten.

11. Zum Verpacken der Pflanzen, um sie zu versenden, giebt es gewiß kein besseres Material, als Moos, indem es die Eigenschaft, in den Kisten zu modern, am wenigsten besitzt und elastisch bleibt, während Heu, Stroh, Laub u. dgl. leicht modern, sich zusammenballen und die Pflanzen verderben. Indessen findet in Bezug auf die Brauchbarkeit der Moose eine große Verschiedenheit statt. Am besten ist **Hypnum fluctans**, indem es die meiste Elasticität besitzt, lang und zähe, am meisten von andern vegetabilischen Stoffen befreit ist und am langsamsten in Fäulniß übergeht. Die Sphagnum-Arten sind ein ganz vortreffliches Packmaterial für ganz

oder fast trockne Verpackungen; ist es aber nöthig, das Moos anzufeuchten, so sind sie verwerflich, weil sie sich alsdann zu sehr zusammenballen und an Elasticität verlieren; ein anderer Uebelstand bei ihrer Verwendung besteht in ihrer sehr leichten Zerbrechlichkeit. Waldmoose entsprechen dem Zwecke nicht so gut, weil sie ebenfalls viel Feuchtigkeit aufnehmen und in Folge der jederzeit mit ihnen vermengten Vegetabilien sehr bald in den Kisten modern, sich auch leicht erhitzen und im trocknen Zustande sehr spröde sind. Allzuhäufig wird beim Verpacken von Pflanzen der Fehler begangen, daß das Moos zu kurze Zeit vor dem Einpacken angefeuchtet oder überhaupt zu stark angefeuchtet wird; das zum Verpacken bestimmte Moos sollte eigentlich immer schon 6—8 Stunden vorher mit einer Brause recht gleichmäßig begossen und mehrere Male umgekehrt werden, wodurch es an allen Stellen eine gleichmäßige Feuchtigkeit erhält und diese in sich selbst aufnimmt. Eine sehr tadelnswerthe Gewohnheit beim Verpacken der Pflanzen ist, wenn man mit zu trocknem Moose packt und, nachdem die Kisten fertig gepackt sind, noch Wasser auf die Ballen gießt; es wird dadurch niemals eine gleichmäßige Feuchtigkeit erreicht, einzelne Ballen erhalten zu viel und leiden auf dem Transporte.

12. Als Deckmaterial gegen Winterkälte ist die Anwendung des Mooses nicht genug zu empfehlen, indem es die Pflanzen fast gar nicht belastet, selbst in geringer Stärke den Frost ungemein abhält und den Zutritt der Luft gestattet, man also das Verfaulen viel weniger zu befürchten hat, als unter Laub- und Mist-Decke. Am vortheilhaftesten ist hierzu ebenfalls **Hypnum fluctans** seiner Zähigkeit halber; wird es im Frühling, nachdem die Bedeckung entbehrlich geworden ist, vorsichtig gesammelt, getrocknet und an einem trocknen Orte aufbewahrt, so kann es mehrere Jahre benutzt werden. Im Nothfalle sind die Waldmoose fast ebenso gut zu benutzen, obgleich sie leichter modern, einen größern Druck auf die Pflanzen ausüben und im trocknen Zustande sehr leicht zerbröckeln. Sphagnum ist zu diesem Zwecke nicht zu empfehlen, indem es zu viel Wasser in sich aufnimmt und leicht Fäulniß erzeugt. Fast alle Moosarten sind ein vortreffliches Material, um hohle Wände auszustopfen und dadurch das Eindringen der Kälte zu verhindern, besonders wenn sie darin trocken erhalten werden können.

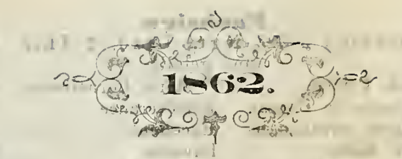
Nachdem nun die Vortheile, welche dem Gärtner die Moose gewähren, hervorgehoben sind, wollen wir auch auf die Nachtheile, die den Pflanzen durch das Wachsen von Moosen entstehen, hinweisen.

Am lästigsten sind die Moose auf der Erdoberfläche bei Topfgewächsen, auf Samentöpfen und Samenbeeten, auf Beeten zarter, niedriger Stauden und Rasenplätzen. Von den Blumentöpfen lassen sie sich leicht durch Fortnahme der Oberfläche, was doch beim jedesmaligen Verpflanzen geschieht, beseitigen, wie es denn auch nur ausnahmsweise vorkommen kann, daß sie auf diesen in Menge als Unkraut erscheinen. Schwieriger ist die Entfernung von Samentöpfen, indem die Wurzeln der Moose tiefer in die Erde dringen, als die Samen gewöhnlich liegen, einen festen, zähen Filz bilden und beim Abnehmen gewöhnlich die Samen mit fortgenommen werden. Das Moos findet sich nur auf solchen Töpfen ein, die feucht gehalten werden, und die

lange Zeit stehen müssen, bis die Samen keimen, wie z. B. viele Gehölz- und Staudensamen, die oft erst im zweiten Jahre keimen; sind die Samen groß oder überhaupt im Stande, eine dickere Erdschicht beim Keimen zu durchdringen, so ist es zweckmäßig, sie sehr stark mit Erde zu bedecken, damit man das Moos im Herbste, bevor solche Samentöpfe ins Winterquartier gebracht werden, ohne die Samen zu berühren, abnehmen und das Fehlende durch frische Erde ersetzen kann; sind die Samen klein und nur schwach mit Erde bedeckt, so lasse man die Töpfe recht trocken werden, damit die Mooswurzeln vertrocknen und begieße sie dann wieder, worauf es gewöhnlich gelingt, das Moos zu beseitigen; löst es sich dennoch nicht ab, so bedecke man die Oberfläche der Töpfe 3—4 Wochen mit Erde, damit das Moos abstirbt und alsdann ohne Gefahr für die Samen beseitigt werden kann. Auf Samen- und Staudenbeeten geschieht es am besten durch wiederholtes Ausstreuen von Holzasche, die zum fünften Theile mit Guano vermischt ist. Geschieht das Ueberstreuen nur schwach, aber öfters, so schadet es den Pflanzen nicht, das Moos aber geht allmählich zu Grunde. Gestattet es die Größe der Samen oder Pflanzen, so kann man auch eine einen Zoll dicke Erdschicht über die Erdoberfläche ausbreiten, häufig aber dringt das Moos dennoch durch und ist dadurch ebenso wenig wie durch Auflockern der Oberfläche zu vertilgen. Um das Moos auf Rasenplätzen zu beseitigen, ist das Bestreuen mit Holzasche ein recht gutes Mittel, jedoch wird es dadurch nur gemindert, nicht aber vollständig getödtet; wirksamer ist das Ueberstreuen mit Asche und Guano zu gleichen Theilen.

Als die lästigsten Moose sind zu betrachten: **Dicronum purpureum, Funaria hygrometrica, Gymnostomum pyriforme,** alle wachsen sogar auf Samentöpfen unter den Fenstern und überziehen das Erdreich auf Samenbeeten im Freien; **Bryum argenteum** auf trocknem Boden im Freien, **Hypnum cupressinum, Rutabulum intricatum** und **serpens** auf schattigen Beeten im Freien; mehrere **Hypna, Climatium dendroides, Polytrichum, Mnium** und **Bryum** auf Rasenplätzen.

Bei dieser Gelegenheit möge nicht unerwähnt bleiben, daß eine zu den Lebermoosen gehörige Pflanze, **Marchantia polymorpha,** fast noch lästiger auf Töpfen und Beeten ist, indem sie ihre sich schnell ausbreitenden Zweige flach auf dem Boden hinstreckt und kleine Pflanzen in kurzer Zeit bedeckt und erstickt. Von den Töpfen größerer Pflanzen ist sie durch Abkratzen leicht zu entfernen, schwieriger von Samentöpfen, noch mühsamer von Samenbeeten und zwischen kleinen Alpenpflanzen, wo es fast unausführbar ist sie vollständig zu vertilgen, denn die geringste Spur wächst bald wieder wuchernd fort und die auf den Wedeln der Pflanze befindlichen Becherchen enthalten Tausende von flachen, rundlichen Keimknospen, die, durch Regen und Begießen auf der Erde bis ins Unendliche zerstreut, sehr schnell zu ansehnlichen Pflanzen heranwachsen. Das einfachste und beste, andern Pflanzen nicht schädliche Mittel zur Vertilgung besteht darin, daß man die **Marchantia** des Morgens, wenn sie vom Thau noch feucht ist, dünn mit Guano bestreut, worauf sie schon nach einigen Tagen vertrocknet. Eine gründliche Vertilgung wird zwar dadurch nicht erreicht, aber dem Wachsthum der **Mar-**



PREIS-VERZEICHNISS

der vorräthigen

Gewächshaus-Pflanzen, Stauden, Rosen, Georginen & Blumenpflanzen

von der Handelsgärtnerei

von

Hofgärtner Fr. August Lehmann's Wittwe

in

Dresden,

Papiermühlengasse Nr. 12, zwischen dem Rosen- und Freiberger Schlage.

Bemerkung. Die Preise sind in sächsischem Courant gesetzt, der Thaler zu 30 Neugroschen gerechnet. Die Versendung geschieht auf Kosten und Gefahr des Empfängers. Briefe und Gelder werden portofrei erbeten. Mir unbekannte Personen werden ersucht, ihre Bestellung mit Einsendung des Betrags oder mit Anweisung auf ein hiesiges Handelshaus zu begleiten. Die möglichst billig gestellten Kosten der Emballage treffen den Empfänger.

Bertha verw. Hofgärtner Lehmann.

Auswahl und Zusammenstellung

blumistischer Pflanzen,

welche sich vorzüglich zum Auspflanzen ins freie Land eignen und sich durch anhaltendes Blühen während der Sommerzeit auszeichnen.

Verbenen

in neuesten Pracht-Sorten à 5 Ngr., Dtzd. 1 Thlr. 15 Ngr.

Colossus, Dr. Hein, Eveline, Great Eastern, Ida, Jupiter, Kate, Lady Seymour, Selma, Lion des Combats, Mad. Doé, Mad. Lemoine, Mdlle. Regine, Triomph de Bosck., Maonetti Md. Vilmorin, Mary Anne, Montblanc, Solferino

Verbenen

in neueren vorjährigen grossblumigen Sorten à $2^1/_2$ Ngr., Dtzd. 20 Ngr.

Alexine Cherpin, Clem. de Benaville, Comte de Morny, Dr. Radmacher, Don Juan, Gener. Mac Mahon, Elisabeth Meet, Mad. Dufoy, Mad. Delosme, Mad. Basseville, Mad. Jourdièr, Mad. Jul. Gonod, Ma panachée, Maria Stuart, Minotaure, Montebello, Mutius Scävola, Mlle. Ida Fay, Mad. Petit, Odette, Olivia, Oudinot, Roi des Vervcines, Snowflocke.

Verbenen

in älteren 50 brillantfarb. grossblumigen Sorten à $1^1/_2$ Ngr., Dtzd. 15 Ngr.,

als: Defiance, Aetna, Beethoven, Beatrice, Elise Vilmorin, la Meldoise, St. Margaretha, Mad. Adolphe Weick, Mss. Wodroff, King of Sardinia, Reine d'Amazones, melindres latifolia, Gellert, W. Neubert etc.

Azalea indica, Donna Maria Anna à Stück 15—20 Ngr.

Camellien in Hochstämmen und Pyramidenform von 3—10 Fuss hoch à 1—15 Thlr.
„ mit Namen in gewöhnlichen Sorten als alba plena, variegata, althaeiflora, imbricata, Chaudleri etc., 1½ Fuss hoch, 100 Stück 25—30 „
„ dieselben mit Knospen nach meiner Wahl, 100 Stück . . 30—40 „
„ neuere, à Stück 12—15 Ngr, neueste à Stück 20 Ngr. — 1 Thlr.

Rhododendron arboreum, in 25 Sorten à 10 Ngr., gelbblühende in 10 Sorten à 15 Ngr.
„ campanulatum in 10 Sorten à 15 Ngr. Rhododendron hybridum, belgische und englische in 25 Sorten, à 15 Ngr.

	Ngr.
Acacia, in 12 schönen Sorten à 5—	7½
Bouwardia leiantha à 3 Ngr., Oriana à	5
„ delicata, Brillant, Hogarth Humboldti, Rosalinde . à	10
Banksia Cunninghami & ericaefolia à	7½
Correen in 3 der besten Sorten . à	5
Chrysanthemum ältere à 2 Ngr., in folgend. schönsten neuen Sorten à	4
Aurora, Chromatella, la Quintange, la lilas globuleux, L'illustration, Md. Bachoux, M. Domage, M. Jacques, M. Em. de Girardin, M. Fourcade, M. Leferrier, M. Thibaut, Souv. de M. Miellez.	
Cuphea montana 10 Ngr., platycentra	2
Cyclamen europaeum à 5 Ngr., Dtzd.	45
Eriostemon intermed. & scaber latif. à	10

	Ngr.
Erica in 12 leicht bl. S. à 5 Ngr., Dtzd.	45
Epacris in 6 Sort. . . . . . . à	5
Erythrina speciosa à 5 Ngr., Dtzd.	45
„ „ starke Pflanzen à 15—	30
Lophospermum purpur. & coccin. à	5
Lechenaultia formosa à 3 Ngr., Dtzd.	30
Melaleuca thymifol. & purpurea . à	7½
Myosotis palustris Goppingeri, neu	7½
Polygala grandis & oppositifolia . à	5
Pelargonium pubescens & tricolor à	7½
Pultenaea Bidwillii & dendata . à	7½
Sedum Fabaria & macrophyllum à	10
Tremandra Hügeli & verticillata . à	5
Veronica meldensis, rubra etc. . à	2½
„ Imperat. Eugenia beste	10
Tropaeolum Levassor, gracile etc. à	5
Coniferen in 12 d. besten Sorten à 7½—	15

Warmhaus-Pflanzen

Agathaea coelestis fol. varieg. neu	7½
Ageratum azureum novum, az. nanum, spec. ex Mexico, neu, Zeyheri à	3
Begonien in 12 d. besten buntbl. S. à	7½
Caladium in 8 buntblttr. Sorten à 7½—	15
als: Chantini, hastatum, Houllettii, discolor, bicolor pict., pictum, marmoratum, pellucidum.	
Coleus Blumei 4 Ngr., Verschaffelti	7½
Centradenia rosea 5 Ngr., grandifolia	7½
Conoclinium Panamense	10
Dracaena in 12 schönen Sorten à 7½—	15
Eucharis candida, sehr schön .	10
Habrothamnus Bondouxii & Hügeli à	5

Musa Dacca, rosea & zebrina à 10 —	15
Micania splendens, sehr schön . .	10
Pandanus javanicus f. v. & inermis à	15
Philodendron in 12 besten Sort. à 7½—	25
Salvia cacaliaefolia, dielytroides, obtusa, tricolor, Heerii . . . . à	4
Tradescantia discolor lineata . . .	7½
Torrenia asiatica & pulcherrima à	4
Orchideen in 25 leicht und schönblühenden Sorten à Stück 15 —	60
Farrn in 50 schönen u. guten S. à 5—	10
Selaginella in 12 besten Sorten à 5—	10

Blumen-Pflanzen.

Sommer-Levcoyen in allen Farben, stark gefüllt, à Sch. 4 Ngr., verstopft à Schock . . . . 5 Ngr.
Astern (Truffaut'sche), schön gefüllt, hohe, in allen Farben, à Schock . 2½ -
Zwergastern, in Bouquets und Pyramiden in allen Farben, à Schock . . 2½ -
Sommerblumen, als Zinnien, Scabiosen etc. in etwa 20 Sorten, à Schock 4 -
Petunien in vielen schönen Sorten, à Schock . . . . 5 -
Viola tricolor maxima (Pensées) in guten u. schönen Sorten, à Sch. 5 -

Erdbeeren, Wizard of the North, à Dtzd. 4 Ngr., à Schock . . . . . 15 -

Palmzweige in grösster Auswahl. **Bouquets** und **Kränze** etc. sind zu den möglichst billigen Preisen zu haben und werden wohl verpackt auch nach auswärts versendet.

Buchdruckerei von Julius Ernst in Dresden.

chantia soweit Einhalt gethan, daß es den andern Pflanzen möglich wird, sich zu erholen und sie zu überwachsen. (E. Bouché).

Die Ziergräser und ihre Verwendung in den Gärten*).

Wenn bisher in den Gärten bei der Bepflanzung hauptsächlich Rücksicht genommen wurde auf den durch Farbe zu erzielenden Effekt, so hat sich in den letzteren Jahren ein erfreulicher Umschwung geltend gemacht, der darin besteht, daß auch die bis dahin vernachlässigte Form als ein nicht minder wichtiger Faktor, wo es sich um effektvolle Gruppirung handelt, zu größerer Geltung gelangte. Dieser Fortschritt, und ein solcher ist für alle diejenigen, welche die Gärtnerei und insbesondere die Landschaftsgärtnerei von einem höhern, künstlerischen Standpunkt aus beurtheilen, die Thatsache der stets wachsenden Wichtigkeit, die man, neben richtiger Vertheilung der Farben, neben Anwendung glücklicher Farbencontraste, auch auf die Form, den Habitus der Pflanzen legt, dieser Fortschritt ist wohl zunächst der Einführung einer großen Menge ausländischer Pflanzen zu verdanken, die sich weniger durch Schönheit der Blüthen, als durch neue Blattformen und effektvolle Tracht auszeichnen. Sie bieten ein reiches Material zur Geltendmachung der Formen, unter Hinzuziehung der bereits früher vorhandenen zu diesem Zwecke vorzüglich geeigneten, aber bis jetzt gar nicht oder nur selten angewandten Pflanzen, und wollen wir heute nur an einige ältere und neuere Ziergräser erinnern, die durch ihren gefälligen Habitus oder selbst durch ihren fremdartigen tropischen Charakter vorzüglich geeignet sind, unsern Gärten eine größere Abwechselung zu verleihen. Vor zwanzig Jahren duldete man in Ziergärten kaum den heute so gesuchten buntblättrigen **Arundo Donax** und ebenso sein niedliches Miniatur, das bekannte Bandgras (**Phalaris arundinacea picta**), dessen schlanke Halme mit den hübsch gelblichweiß und rosa gestreiften Blättern einen so guten Effekt machen in großen Tafelbouquets, und doch giebt es wohl kaum eine geeignetere Zierde für den Rand kleiner Bassins, als dieses letztere. Die Rohrkolben, **Typha latifolia** und **angustifolia**, in die Buchten großer Teiche gepflanzt, erhöhen bedeutend den Effekt der Landschaft, während das edle **Panicum sulcatum** durch sein breites, hübsch gefülltes Laub bessere Wirkung macht an erhöhten, hügeligen Plätzen und diesen ein wahrhaft exotisches Gepräge verleiht. Bevor noch das herrliche Pampasgras (**Gynerium argenteum**) in den Gärten erschien und sich schnell einen Platz ersten Ranges eroberte, war schon längst das liebliche Federgras (**Stipa pennata**) eine gern gesehene Zierde der Rabatten, und mehrere Arten des niedlichen Zitter- oder Thränengrases (**Briza maxima, media, minor** ꝛc., wurden ebenfalls längst angewandt, um dichten Blüthenmassen Leichtigkeit und Grazie zu verleihen. In neuerer Zeit sind noch mehrere andere Gramineen von effektvoller Tracht eingeführt worden, so z. B. außer dem bereits erwähnten

*) Aus Gartenflora.

Non plus ultra, dem Pampasgrase, die japanische **Bambusa Metake Sieb.**, der einzige Repräsentant der gigantischen tropischen Bambusgräser, der den Frösten unseres Klima's widersteht; das **Hordeum jubatum**, dessen große, langgegrannten, rothen Aehren den hübschesten Contrast bilden mit den schneeweißen, graciös überhängenden Aehren des **Pennisetum longistylum**, zwei herrliche Pflanzen, die besonders sich zu Einfassungen um größere Gruppen eignen*); dann der **Elymus glaucus**, so vortrefflich geeignet, um Felsen und steile Böschungen zu zieren, und die überaus zierliche, ganz neue **Agrostis nebulosa** mit ihren ätherisch-leichten Blüthenrispen, die getrocknet für die Winterbouquets ein herrliches Material liefern und den Bouquets jene zierliche Eleganz geben, die man nur zu oft an den Zusammenstellungen abgeschnittener Blumen vermißt.

Für eine andere Art von Verwendung, nämlich für Bordüren, empfiehlt sich ein anderes Gras, **Lagurus ovatus**, durch seinen sehr gedrängten, ganz niederen Wuchs und besonders auch dadurch, daß es sich sehr regelmäßig entwickelt, ohne die bei Bordüren so wichtigen scharfen Conturen zu verlieren. Es genügt, die Samen dieses einjährigen Grases im April in einer gut gezogenen Furche auszusäen, um die Blumengruppen den ganzen Sommer hindurch mit einer hübschen, natürlichen Einfassung zu umrahmen, die unseres Erachtens nach den künstlichen, kostspieligen und meistens steif aussehenden Einfassungen von Draht, Holzgittern oder Thonwaaren weit vorzuziehen ist.

Eine herrliche hochwachsende Graminee, ein würdiger Rival des Pampasgrases, ist das neue **Andropogon formosum Hort.**, das im Jahre 1860 zuerst in norddeutschen Gärten debütirte, und auf das wir besonders aufmerksam machen wollen. Es soll aus Samen erzogen worden sein, die seiner Zeit Warscewiez mitbrachte bei der Rückkehr von seinen langjährigen Forschungsreisen in Centralamerika. Diese neue Art bildet einen großen Busch mit zahlreichen, 6 — 15 Fuß hohen, fingerdicken Halmen, die fest und biegsam sind wie Stahl; die Blätter erreichen eine Länge von 3—4 Fuß bei einer Breite von kaum einem halben Zoll und sind lebhaft grün, mit weiß schön gestreift. Nur wenn sie ausgepflanzt ist in einem reichen, gut bereiteten Boden, erreicht diese Art so riesige Dimensionen, aber dann ist sie auch wundervoll, besonders wenn sie einzeln auf einer gut unterhaltenen Rasenfläche placirt ist; nichts übertrifft dann den Effekt ihrer graciös überhängenden, vom leisesten Windhauche bewegten Blatt-

*) Als sehr effectvolle Zusammenstellungen, die wir aus eigener Erfahrung empfehlen können, nennen wir **Gynerium argenteum**, ein einzelnes, möglichst starkes Exemplar auf einer zirkelrunden Gruppe frei im Rasen, am Fuße umgeben von einem Kranz von **Pennisetum longistylum** oder von **Hordeum jubatum**, oder von beiden abwechselnd eingefaßt; für eine große ovale oder runde Gruppe eignen sich als Mittelstück **Arundo Donax**, oder Riesenmais, oder auch ein oder drei Exemplare von **Ricinus sanguineus**, diese werden von einem breiten Gürtel von **Canna**-Arten, worunter **C. discolor** und **Warscewiczii** nicht fehlen sollten, umgeben und unter die **Canna** gemischt der bekannte Fuchsschwanz (**Amaranthus caudatus**) oder auch **Polygonum orientale** ausgepflanzt, dann folgt eine Einfassung der **Colocasia (Caladium) antiquorum**, und die Gruppe wird nach außen durch einen Kranz von **Pennisetum longistylum** abgeschlossen.

massen! — Leider ist diese schöne Pflanze nicht hart genug, um im Freien unsere Winter zu ertragen, man muß sie im Herbst aus dem Lande heben und im temperirten Hause überwintern, wo sie jedoch durchaus keine besondere Behandlung verlangt. Unseres Wissens nach hat sie in den Gärten noch nicht geblüht und ist auch wohl noch nicht wissenschaftlich bestimmt worden. Die Vermehrung läßt sich sehr leicht im Frühjahr bewerkstelligen durch Theilung des Wurzelstockes.

Bemerkenswerthe Zierpflanze.

Todea superba Colenso.

Dieses schöne Farnkraut ward von Herren Veitch & Sohn auf einer der Ausstellungen der **Horticultural Society** ausgestellt und erhielt einen Preis. Stammt aus Neuseeland, wird im Kalthause cultivirt. Wedel kurz gestielt, ähnlich wie die Wedel der **Hymenophyllum**-Arten durchsichtig, lanzettlich, nach dem Grunde zu stark verschmälert, doppelt gefiedert, Fiederblätter länglich-linear, zugespitzt und die untersten herabgebogen. Fiederblättchen fiederschnittig, mit zahlreichen, dichtstehenden, schmalen, ungetheilten oder gabelig getheilten Lappen. Die Spindel mit braunen Borsten besetzt. Fruchthäufchen enthalten wenige Sporenkapseln, welche längs der Nerven zerstreut stehen.

Ein wegen der durchsichtigen, 2—4 Fuß langen Wedel höchst eigenthümliches Farn, das mit **T. hymenophylloides** zunächst verwandt ist.

(Gartfl. nach **Gard. chron.**)

An Gartenbau- und landwirthschaftliche Vereine.

Die zweite große deutsche Obstausstellung — zu Gotha im Jahr 1857 — brachte unter anderen Sehenswürdigkeiten auch einige Cabinete von durch Herrn Commerzienrath H. Arnoldi hierselbst plastisch nachgebildeten, naturgetreu gemalten Früchten, die Hunderte der Beschauenden von den daneben liegenden natürlichen Früchten zu unterscheiden nicht vermochten. Seitdem sind funfzehn Lieferungen erschienen und es ist jedenfalls eine unleugbare Thatsache, daß dieses Cabinet einzig in der Welt dasteht; daß diese plastischen Darstellungen jede andere bildliche Darstellung weit hinter sich zurücklassen und den Malern von Bilderchen jedwede Concurrenz derartig streitig machen, daß deren Unternehmungen namentlich Seitens der Pomologen immer weniger Beachtung finden. Denn warum legt man auf Sammlungen von Mineralien, von Pflanzen, von lebenden und ausgestopften Thieren anders so hohen Werth, als weil Bilder, die doch in allen 3 Reichen der Naturwissenschaft in so ungeheuren Mengen vorhanden sind und theilweise mit ungeheuren Kosten hergestellt wurden, den Naturforschern so zum Lehren wie zum Lernen gänzlich ungenügend erscheinen, höchstens für Kinder taugen, um durch Anekdoten, sowie durch Form und Farbe Interesse für die Natur zu erwecken.

An den Arnoldi'schen plastischen Früchten müssen selbst die eifrigsten Bilderfabrikanten keinen Tadel zu finden, da sie eingestehen müssen, daß jede einzelne Frucht ein treues Bild der Natur ist. Dem ohngeachtet findet das Arnoldi'sche Unternehmen nicht so große Verbreitung, als man im Jahr 1857 hätte erwarten sollen; denn der Drang nach pomologischer Wissenschaft war wohl vorher noch nie so groß und so allgemein. Der Antrag auf Herausgabe eines neuen pomologischen Werkes fand daher auch die freudigste Unterstützung, aber unbegreiflicher Weise unterließen die Herausgeber des „Illustrirten Handbuches über Pomologie" die doch so nahe liegende Vereinbarung mit Herrn Commerzienrath Arnoldi. Die beiderseitigen wissenschaftlichen Unternehmungen gehen nun neben-, anstatt miteinander, ganz im Widerspruch gegen den allgemein geltenden Grundsatz: Einigkeit macht stark. Nun ist freilich nicht in Abrede zu stellen, daß bezüglich der ungeheuren Menge der wirklich empfehlenswerthen Obstarten in dem Arnoldi'schen Cabinet bis jetzt noch sehr wenige Sorten vertreten sind, und daß dieses Unternehmen nur langsam fortschreitet; aber welcher Mann von Sachkenntniß wird wohl in Abrede stellen wollen, daß der Fortschritt den natürlichen Verhältnissen entspricht. Denn ganz abgesehen davon, daß zur Herstellung irgend welcher Frucht in plastischer Form immer wenigstens einige, die Natur vollständig vertretende Früchte zur Hand sein müssen, daß aber oft Jahre vergehen, ehe solche Früchte erlangt werden können, — zeigen denn nicht selbst die Versammlungen der Pomologen, daß die Fortschritte in der Bestimmung der Obstsorten, in der Feststellung ihrer Synonyme, in der Ermittelung, wie sie sich mehr oder weniger zum Anbau in der oder jener Gegend, auf dieser oder jener Unterlage, zu dem oder jenem Zweck u. s. w. empfehlen, nur allmählich gemacht werden können?

Wären nicht in jeder Beziehung so große Schwierigkeiten zu überwinden, müßten nicht vor allen Dingen Männer wie Oberdiek, Lukas, Jahn und Koch dem Arnoldi'schen Unternehmen den wissenschaftlichen Stempel aufdrücken, um sich einen Paß durch die pomologische Welt zu sichern, wie wäre es denkbar, daß in jetziger Zeit, wo jedwedes Unternehmen durch massenhafte Concurrenz fort und fort — oft bis in den Tod hinein gedrückt wird, eben noch ohne nennenswerthe Concurrenz dasteht? Jahre werden vergehen, ehe die Pomologen das vorhandene Material nur einigermaßen bewältigen werden. Das Arnoldi'sche Unternehmen muß diesen Männern Schritt vor Schritt folgen, kann und darf ihnen in der Fabrikation nicht vorgreifen. Aber das deutsche Publikum sollte sich bei der Subscription auf dieses Unternehmen, als ein nationales und ächt vaterländisches, mehr, als bis jetzt geschehen, betheiligen. Namentlich sollten Gartenbau- und landwirthschaftliche Vereine diese Gelegenheit sich nicht entgehen lassen, nicht nur zur Verbreitung guter Obstsorten unter festbestimmten Namen beizutragen, sondern auch die große Menge der praktischen Obstzüchter in das Gebiet der Wissenschaft einzuführen. (Schluß folgt).

Hierzu als Beilage: Preisverzeichniß von der Hofhandelsgärtnerei Fr. A. Lehmann's Wwe. in Dresden.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 10.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 8. März 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2⅓ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Parfümerien, welche aus den Producten des Pflanzenreiches genommen werden.

(Schluß.)

Es sind drei Städte, wo dieser Handelszweig vorzüglich betrieben wird, in Cannes, Grasse und Nizza. Nach Angaben des Herrn Pilar, einer der ersten Fabrikanten in Grasse, sind in in der Umgegend ungefähr hundert Häuser mit diesem Industriezweig beschäftigt, außerdem sind noch 70 dergleichen in Grasse selbst, welches mit Recht das Hauptquartier dieses Handels genannt werden kann.

Die folgenden sind die annähernden Zahlen der Menge und des Werthes der verbrauchten Blumen, welche in diesen Fabriken verarbeitet werden:

1,760,000 Pfd.	Orangenblüthen,	Werth 32,000	Pfd. St.
550,000 „	Rosenblüthen,	„ 10,000	„ „
110,000 „	Jasminblumen,	„ 6,000	„ „
66,000 „	Veilchenblüthen,	„ 7,000	„ „
60,000 „	Cassiablumen,	„ 10,000	„ „
33,000 „	Tuberosen,	„ 3,000	„ „

Die von diesen genannten Blumen gewonnenen Artikel liefern folgende Durchschnittszahlen:

660,000 Pfd. wohlriechende Pomade und Oele, Werth 250,000 Pfd. St.; 176,000 Pfd. Rosenwasser, Werth 5000 Pfd. St.; 1,100,000 Pfd. Orangenblüthen 1. Qualität, Werth 30,000 Pfd. St.; 2,200,000 Pfd. Orangenblüthen 2. Qualität, Werth 50,000 Pfd. Sterling.

Die Liste würde zu lang werden, wenn alle die essenzartigen Oele noch angeführt würden.

Einige dieser Essenzen besitzen einen beträchtlichen Werth, z. B. die Essenz, welche aus destillirten Orangenblüthen gewonnen wird, man bezahlt davon das Pfd. mit 10 Pfd. Sterling.

Man hat schon vielfältig versucht, Blumen zur Bereitung von Parfümerien in England zu bauen, das ungünstige Klima ist aber bis jetzt immer hinderlich gewesen. Die englischen Blumen, wie schön sie auch immer in Form und Farbe sein mögen, besitzen doch nicht den Wohlgeruch, um zu jenem Zwecke verwendet werden zu können.

Ein großer Theil derselben, in dem südlichen Theil von Frankreich im Freien wachsend, müßte in England in Glashäusern gezogen werden. Die einzige Blume, welche noch gedeihen würde, wäre die Rose, ihr Geruch ist aber bedeutend nicht so stark, als bei denen im südlichen Frankreich. Am deutlichsten kann man den Unterschied bei französischem und englischem Rosenwasser herausfinden. Das englische Lavendel- und Pfeffermünzöl ist besser, als das in Frankreich und Italien bereitete, es wird sich hieraus dennoch nicht auf den guten Erfolg der andern Blumen schließen lassen. Berechnet man die kurze Blüthezeit der Blumen, den hohen Preis des Landes und der Arbeit, so würde es viel gewagt sein, Speculationen in dieser Sache zu unternehmen. Das Verhältniß würde sich ungefähr so herausstellen, als wenn man Wein von englischen Trauben bereiten wollte.

In vielen andern Ländern könnte dieser Zweig der Industrie noch viel besser ausgebeutet werden, zumal da das Material sogar wild wächst. Spanien und Portugal z. B. sind mit einer großen Menge von Blumen und aromatischen Pflanzen gesegnet.

Herr Bobillard, Vorstand des botanischen Gartens zu Valencia, hat damit begonnen, Oele von **Geranium, Verbena, Artemisia**, Spicke und bittern Mandeln, als auch von verschiedenen andern Kräutern, welche in der Umgegend von Valencia gefunden werden, zu destilliren. — Eine sehr gute Limonenessenz wird in der Nachbarschaft von Malaga bereitet. In den Ebenen der Provinz Estramadura durchwandert man viele Meilen wüsten Landes, welches nur mit Lavendel, Rosmarin und Iris in größter Ueppigkeit bestanden ist. Der einzige Gebrauch, welchen man davon macht, ist, sie zu verbrennen. Einige wenige Lavendelblumen finden ihren Weg nach Madrid, wo sie in den Hausfluren ausgestreut werden. In Andalusien könnte man alle

Blumen, welche man in Italien und dem südlichen Frankreich zieht, mit großem Vortheil bauen. – In Portugal, vorzüglich in den Provinzen Alenteja und Algarves, wachsen eine Menge aromatischer Pflanzen wild.

Eine Pflanze, welche sie **Rosmarinho** nennen, ist in Wirklichkeit nichts Anderes, als **Lavendula stechus**, wenn zerquetscht, verbreitet es einen angenehmen Geruch. **Rosmarinus officinalis** und **Diosma ericoides** sind ebenfalls sehr fein von Aroma. Außerdem findet man eine große Menge von Orangenbäumen, deren Blumen von stärkerem Geruch zu sein schienen, als die von Frankreich und Italien. Außer diesen genannten Blumen giebt es noch eine Menge, welche sich durch ihre wohlriechenden Blumen auszeichnen, so z. B. **Pawlonia imperialis**, die afrikanische Moschusrose und **Phaseolus Caracalla**, eine Schlingpflanze.

Portugal mit seinem Reichthum an Producten und bei seiner guten und leichten Verbindung mit England, würde ein ausgezeichneter Platz sein, um die englischen Märkte mit derartigen Producten zu versehen. Diejenigen, welche ein derartiges Unternehmen beabsichtigten, würden von der intelligenten Regierung Portugals, die auf jede Weise bedacht ist, den Handel und den Wohlstand des Landes zu heben, gewiß unterstützt werden.

In Algier widmeten in letzterer Zeit die Colonisten den nützlichen Blumen und Pflanzen mehr Aufmerksamkeit. Jasmin, Orangen, Cassien, Veilchen, Narzissen und Geranium werden besonders viel gebaut.

In Tunis werden einige der feinsten Oele bereitet. Sie bestehen aus Rosen, Jasmin, Cassien, Aloë, der weißen Moschusrose und den Blumen einer Weiden-Spezies. Der Preis für dergleichen Essenzen ist immer sehr hoch und reicht von 4 zu 8 Pfd. St. die Unze.

Von Ostindien bekommen wir eine Menge Material zu Parfümerien, aber keins von allen wird von Blumen gewonnen. Eine Menge wohlriechender Blumen sind vorhanden, aber die Colonisten nehmen sich nicht die Zeit, dieselben zu sammeln.

Die Essenzen und Oele, welche von Ostindien eingeführt werden, bestehen in Lorbeer, Jasmin, Sumach, Moschus und **Khurakhah**-Oel, alle aber sind mit dem Oel des Sandelholzbaumes versetzt. Der Grund, warum man dieses thut, ist, um größere Quantitäten zu gewinnen. Der Preis für diese Oele ist sehr bedeutend, man bezahlt die Unze mit 1—12 Pfd. St. Billiger würden sie sein, wenn die Pflanzen in größerer Menge gezogen würden und der Markt ein geordneter wäre.

China besitzt derartige Blumen in Ueberfluß, hätten die Europäer erst festern Fuß in diesem Lande gefaßt, so würden sie gewiß für uns von großem Nutzen sein. Die am meisten gewonnenen Oele sind das Chulan-, Jasmin- und **Kohé-wha**-Oel; das letztere benutzen die Chinesen, um ihre feinen Theesorten wohlschmeckender zu machen. Australien und Tasmanien enthalten eine Menge aromatische und nützliche Pflanzen. **Dr.** Müller, der Director des botanischen Gartens zu Melbourne, hat hierüber einen sehr interessanten Bericht eröffnet. Aus diesem Bericht ersieht man, daß Myrten, Rauten und Münzen-Spezies in Australien in großer Menge wild wachsen, und eine Masse Acacien und andere Bäume vorhanden sind, welche von großem Nutzen sein können. Die Blumen der **Acacia dealbata** (ein

tasmanischer Baum) haben im Geruch sehr viel Aehnlichkeit mit der **Cassia**, **Acacia pendula** ähnelt im Geruch dem Veilchen. Könnte man genannte Arten in hinreichender Menge erhalten, so würde sich dieses als sehr werthvoll erweisen. Im Westen von Australien sind große Massen von Sandelholz vorherrschend.

Die botanischen Reichthümer der Cap-Colonie sind bekannt und sie könnten mit wenigen Kosten und Arbeit reichlich ausgebeutet werden. Dasselbe ist auch von britisch Guiana zu sagen. Die westindischen Inseln besitzen eine Menge aromatischer Kräuter, unter andern auch das hochgeschätzte **Lemon**-Gras. In Cayenne findet man ein Holz, welches von den Franzosen „**bois de rose femelle**" genannt wird. Es unterliegt keinem Zweifel, daß dasselbe nicht auch in britisch Guiana vorkommen sollte.

Britisch Honduras, mit seiner wahrhaft üppigen Vegetation, würde denjenigen ein reiches Feld bieten, die sich die Mühe nehmen wollten, die aromatischen Pflanzen aufzusuchen.

Alle englischen Colonien sind von der Sonne und dem Klima begünstigt, so daß sie im Lauf der Zeit, bei fleißiger Bewirthschaftung einen reichen Ertrag von aromatischen Pflanzen liefern können.

Neue Pflanzen.

Rhodanthe Manglesii Lindl. var. sanguinea Hook.
(Rhodanthe sanguinea Hort.)
Compositae.

So schön diese Pflanze ist, so verschieden die Farbe der Blumen, besonders der Scheibe, von der **R. Manglesii** (welche einen rosenfarbenen strahligen Hüllkelch und gelbe Scheibenblüthen hat), und obgleich sie in den Gärten unter dem Namen **Rhodanthe sanguinea** als distincte Spezies cultivirt wird, so zieht Sir W. Hooker sie dennoch, und zwar mit vollem Rechte, als eine Varietät zu jener. Die auf Tafel 3483 im Jahrgange 1836 **Bot Mag.** abgebildete **R. Manglesii** ist sehr unvollkommen, ohne alle Analyse. In England wird von derselben in den Gärten ein großer Gebrauch gemacht zur Ausschmückung der Blumenbeete, und die jetzige Varietät mit jener untermischt oder getrennt gehalten, wird sich als eine sehr werthvolle Einführung erweisen. Die Gattung gehört zu einer Gruppe der Compositen, welche gleich den **Xeranthemum** Immortellen genannt werden, denn bei getrockneten Exemplaren bleibt die Schönheit der Farbe der Blumen wie im lebenden Zustande. Nur eine Spezies dieser Gattung, im westlichen Australien einheimisch, ist uns bis jetzt bekannt.

Rhodanthe Manglesii Lindl. var. maculata Hook.
(Rhodanthe maculata Drumm. et Hort.)

Gleich der vorhergehenden aus dem westlichen Australien stammend, welche von der **Horticultural Society** in London mit einem Ehrendiplom prämiirt ward. Sie ist bei weitem die schönste der bis jetzt bekannten drei Arten; die Blumen sind noch einmal so groß, als die der beiden andern, die Scheibe gelb; die

innere Seite des strahligen Hüllkelches ist leuchtend rosenfarben, dunkelroth am Grunde und der übrige Theil der Hüllschuppen äußerlich von weißlich-fleischfarbenem Atlasglanz. (Gartenflora).

Weigelia, neue Varietäten.

François Desbois, Chef der Baumschulen im Etablissement Van Houtte, hat den glücklichen Gedanken gehabt, die **Weigelia rosea** und **W. amabilis**, diese allgemein bekannten Ziersträucher, künstlich zu befruchten, in der Absicht neue Varietäten zu erzielen. Der Erfolg war ein über alles Erwarten glücklicher, denn unter der allerdings sehr großen Anzahl von Sämlingen zeigten sich einzelne sehr schöne, auffallende Abarten. Fünf der abweichendsten und schönsten dieser Abarten wurden aus der Masse für würdig befunden, benannt und dem Handel übergeben zu werden, obgleich man eine weit größere Zahl neuer Formen hätte auffinden können. Van-Houtte ging von dem sehr richtigen und leider nur zu wenig von den Züchtern befolgten Grundsatze aus, daß eine kleine Anzahl wirklich auffallend distincter Varietäten lieber angeschafft werden, als eine große Menge von Formen, die sich untereinander oder ältern Sorten zu sehr gleichen, und daß der Züchter bei consequenter Befolgung dieses Grundsatzes am Ende doch am Ruf und pecuniär mehr gewinnen wird, als wenn er eine große Menge Neuheiten in die Welt hinausgeschickt, die ihm nur Tadel bringt und seinem Ruf schadet. Diese fünf neuen Sorten sind: **1. Stelzneri**, die reichblühendste aller Weigelien, mit dunkelblutrothen Knospen und purpurrothen Blumen; Tracht der **W. rosea**; **2. Isoline**, rein weiß mit strohgelbem Schlund und einem breiten goldgelben Flecken auf der Unterlippe; der Wuchs und Habitus ist wie bei **W. amabilis**, aber der Strauch besser aufgerichtet; **3. Van Houttei**, carmin mit rosa getuscht, mit sehr großen reinweißen Flecken, im Schlunde lillaviolett; eine überaus effectvolle Form im Habitus der **W. rosea**; **4. Striata**, Corolle weiß gestreift oder marmorirt auf rosa carmin Grund und blutroth gefleckt; Blumen mit dünnerer schlankerer Röhre, als gewöhnlich; Tracht der **W. amabilis**; und endlich **5. rosea nana fol., varieg.** von ganz niederem Wuchse, die jetzt 5jährige Mutterpflanze ist nur etwa fußhoch, bei einem Durchmesser von 4 Fuß! Die weißbunten Blätter sind flacher und dabei ist das Weiß reiner und schärfer abgegrenzt, als bei der **W. amabilis fol. varieg.**, auch ist die Tracht ganz die der **W. rosea**. — Diese fünf Varietäten werden gewiß dem Etablissement Van Houtte Ehre machen und eine rasche Verbreitung finden.

(Gartenfl.)

An Gartenbau- und landwirthschaftliche Vereine.

(Schluß.)

Die Erfahrung lehrt, daß fast jedesmal, wenn in den Vereinen über die Wahl von Prämien für Obstausstellungen verhandelt wird, große Meinungsverschiedenheit zu Tage tritt. Da kommen Geld, Denkmünzen, Gold-, Silber- und Porzellangeschirr, Diplome u. dgl. m. in Vorschlag. Aber Jeder solcher Vorschlag findet seine Gegner, weil jeder fühlt, daß zwischen der Prämie und dem zu prämiirenden Gegenstand der innere, naturgemäße Zusammenhang fehlt. Zu Prämien für Blumen- und Gemüse-Ausstellungen hat man daher hier und da Gießkannen, Gartenscheeren u. dgl. m. erwählt; man ist aber auch davon wieder abgekommen, weil dergleichen Gegenstände durch den Gebrauch schon nach wenigen Jahren ihren Werth verlieren; das baare Geld wird ausgegeben, die silbernen und goldenen Denkmünzen werden ebenso, wie die silbernen, goldenen und porzellanenen 2c. Geschirre unter Schloß und Riegel gelegt, das Diplom höchstens unter Glas und Rahmen gebracht; gar oft geschieht es auch, daß werthvolle Prämien ohne Weiteres den Gärtnerlehrlingen und Gehülfen überlassen werden.

Wer wollte nun wohl nach solchen Erfahrungen ableugnen, daß bei der zeitherigen Art zu prämiiren durch die Vereine und durch die Staatsregierungen große Summen Geldes verschleudert wurden. Wer wollte aber nicht zugeben, daß keine der zeitherigen Prämien an innerm Werth derjenigen gleichkommt, welche mittelst des Arnoldi'schen Obstcabinets gewährt wird. Denn da diese Früchte nie altern, sondern ihren Reiz auch noch für die späteste Nachkommenschaft behalten; da ferner jeder Frucht eine gedruckte wissenschaftliche Beschreibung beiliegt, so wird auch jeder bisher rein praktische Obstzüchter durch solche Prämien unwiderstehlich für die Wissenschaft gewonnen; bei fortgesetzten Bestrebungen nach Concurrenz bei den Ausstellungen bekommt er ein wissenschaftliches Werk in die Hände, das ihm von Jahr zu Jahr zur Befriedigung seines Wissensdranges, zur Erweiterung seiner pomologischen Kenntnisse unentbehrlicher wird.

Würde man bei jeder Ausstellung jedem der hundert Concurrenten ein Arnoldi'sches Cabinet als Prämie gewähren, so würde bald zu erreichen sein, was jetzt noch in so weiter Ferne liegt, — die allgemeine Verbreitung guter Obstsorten unter gleicher Benennung durch ganz Deutschland.

Also frisch dran an die Subscription, ehe andere Prämien für die nächste Ausstellung erkoren werden! Durch solche Subscriptionen zeige man sein ernstes Bestreben, der zeitherigen Geldverschwendung entgegenzutreten, nicht nur ein nationales und ächt vaterländisches Unternehmen zu unterstützen, sondern auch die pomologische Wissenschaft nach und nach innerhalb wie außerhalb der landwirthschaftlichen und Gartenbauvereine zu größerem Gemeingut zu machen und endlich für die künftigen Ausstellungen immerhin eine Basis zu gewinnen, welche selbst durch Bücher und Bilder allein nie zu erreichen ist.

Da sowohl einzelne Lieferungen à 2 Thlr. pr. Liefg., als auch einzelne Cabinetfrüchte à 10 Sgr. pr. Stück nebst gedruckten Beschreibungen auf Verlangen von Herrn Arnoldi käuflich abgegeben werden, so kann selbst ein weniger bemittelter Verein ohne großen Aufwand besagtes Cabinet zu Prämiirungen benutzen.

Bei dieser Gelegenheit spricht zugleich der Thüringer Garten- und Seidenbau-Verein seinen Wunsch

unverhohlen aus, daß jeder landwirthschaftliche und Gartenbauverein in seiner Mitte sich zu dem Beschluß einige: Vorschläge und Erfahrungen, die das allgemeine Interesse betreffen, durch die Presse zum allgemeinen Besten zu veröffentlichen, damit die Liebe zur Gärtnerei immer mehr geweckt und genährt werde.

Gotha, im Februar 1862.

Der Director des Thüringer Garten- und Seidenbauvereins.
Fr. A. Ritz.

Inhalts-Verzeichniß des Obstcabinets von H. Arnoldi.

Aepfel.

Gravensteiner. Göbrings gelbe Reinette. Danziger Kantapfel. Englische Wintergoldparmäne. Blenheim Pepping. Kaiser Alexander von Rußland. Doppelter Holländer. Kleine zartschalige Reinette. Pariser Rambour-Reinette. Brühler grüner Kurzstiel. Virginischer Sommer-Rosenapfel. Danziger Kantapfel (roth). Cludius früher Spitzapfel. Der Prinzenapfel. Wellers Edenbagner. Charlamowski Nalivi. Fromms Goldreinette. Großer rhein. Bohnapfel. Ananas-Reinette. Carmeliter-Reinette. Schmidbergs rothe Winterreinette. Englischer Erdbeerapfel. Englische scharlachrothe Parmäne. Champagner-Reinette. Franklins Goldpepping. Rother 3 Jahre dauernder Streifling. Königl. rother Kurzstiel. Engl. Granat-Reinette. Muskat-Reinette. Großer edler Prinzessinapfel. Winter-Citronenapfel. Goldzeugapfel. Luikenapfel. Reinette von Orleans. Rother Stettiner. Französische Edel-Reinette. Reinette von Breda. Herrenhäuser deutscher Pepping. Jansen von Welten. Downtons Pepping. Köstlicher von Kew. Englischer scharlachrother Sommer-Pepping.

Birnen.

Gelbe Sommerherrnbirne. Köstliche von Charneu. Die Schöne und Gute. Die Forellenbirne. Capiaumonts Herbstbutterbirne. Napoleons Butterbirne. Schönleins Stuttgarter späte Winter-Butterbirne. Die Engbien. Blumenbachs Butterbirne. Preuls Colmar. Grüne Sommer-Magdalena. Gute Graue. Dachenhausens Butterbirne. Sommer-Dechantsbirne. Römische Schmalzbirne. Westrumb. Eiförmiger Augustin. Die graue Herbst-Butterbirne. Gestreifte Hermannsbirne. Wintersylvester. Schönste Winterbirne. Schweizerhose. Triumph von Jodoigne. Hardenponts Butterbirne. Wildling von Chaumontel. Grumkower Winterbirne. Clairgeaus Butterbirne. Marie Louise. Regentin (Pruels Colmar). Liegels Winter-Butterbirne. Diels Butterbirne.

Pfirsiche.

Frühe Montagne.

Pflaumen.

Weiße Kaiserin. Isabelle. Washington. Violette Dattelzwetsche. Spanische Damascene. Große englische Zwetsche. Normänn. Perdrigon. Merolds gelbe Reineclaude. Trautenbergs Aprikosenpflaume. Weiße Jungfernpflaume. Bunter Perdrigon. Lucombs Unvergleichliche. Schamals Herbstpflaume. Bohns gestreifte Mirabelle. Große Zuckerzwetsche.

Zwetsche.

Braunröthliche Zwetsche.

Kleinere Mittheilung.

Erdbeerenzucht Nordamerika's — David Gindra in Roxburgh (Nordamerika) macht hierüber im Gartenmagazin einige Mittheilungen. Bei größeren Städten findet man Meier, welche 8 bis 12 Morgen und mehr für Erdbeeren verwenden, daher es auch nichts Seltenes ist, wenn ein Meier täglich 500 bis 800 Quart davon auf den Markt bringt. Außerdem hat jeder Privatgarten, wenn auch noch so klein, eine Anzahl Erdbeerbeete. Der Durchschnittspreis ist $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Dollar pro Quart und bringen manchem Meier 3000—4000 Dollar reinen Gewinn. Die Culturart ist höchst einfach. Man pflanzt die Erdbeeren in Reihen und läßt diese Reihen der Länge nach zusammenwachsen, was in einem oder zwei Sommern eine vollständige Reihe von $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß Breite macht. Zwischen den Reihen bleibt 2—3 Fuß Raum zum Bearbeiten, was meistens mit dem Pfluge geschieht. In den Gärten kommen über 100 der besten Erdbeersorten vor, meistens amerikanische Erzeugnisse. Bonpl.

Literarisches.

Die Levkoyenzucht, sowie das Wichtigste der Nelkencultur.

Nebst einigen Bemerkungen zur Production derjenigen Stecklinge, welche sich zur Decoration der Prunkbeete eignen
von
Moritz Rhein.
Zweite vermehrte Auflage.
Leipzig, im Verlag von Emil Deckmann.

Schon in Nr. 9 der Blumenztg. v. J. machten wir unsere geehrten Leser auf ein Büchlein aufmerksam, welches wir seiner praktischen Winke halber für sehr empfehlenswerth hielten. Es geschah dieses bei Gelegenheit eines Artikels, in welchem wir, zwar nur ganz kurz, die Behandlung der Sommerlevkoyen für Blumenliebhaber niederlegten, zugleich auf jenes kleine Buch, das so vieles Wissenswerthe in gedrängter Kürze enthält, hinweisend; seitdem ist es in zweiter Auflage erschienen und zwar durch einige Zusätze vermehrt.

Die erste Abtheilung, die Levkoyenzucht enthaltend und von dem Verfasser als Hauptsache betrachtet, ist mit vielen auf praktische Erfahrungen basirten Angaben ausgestattet. Er behandelt hierin in kurzer entsprechender Weise die Zucht der beliebten Florblumen, sowohl für Topf- als freie Landcultur, und giebt sehr schätzenswerthe Winke über Samengewinnung.

Nicht minder werthvoll sind die Angaben der zweiten Abtheilung, die Nelkencultur betreffend, deren Eintheilung, Anzucht und Pflege dem Blumenliebhaber gewiß ganz entsprechend sein wird.

Die dritte Abtheilung umfaßt die Anzucht derjenigen Florblumen, welche dem Blumenfreund zur Ausschmückung seiner Beete unentbehrlich sind.

Der Inhalt des Werkchens ist gediegen, wir können es daher allen Freunden der Gärtnerei angelegentlichst empfehlen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 11.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 15. März 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2¼ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pyramidenbäume und deren Nutzen im Garten und Park*).

Unter Pyramidenbäumen verstehen wir nicht sowohl Bäume, welche ausgewachsen die Form einer Pyramide bilden, mit andern Worten, Bäume, deren Krone bei geringer Breite sich gleichmäßig bis zur Spitze verjüngt, sondern im Allgemeinen Bäume, welche bei geringer Ausdehnung in die Breite eine verhältnißmäßige Höhe erreichen. Wahre Pyramidenbäume sind selten, und eigentlich nur bei den Nadelhölzern (Coniferen) zu finden. Muster von Pyramiden bilden Tannen und Fichten in der weitesten Bedeutung, also fast alle Abies- und Picea-Arten. Alle Laubholz-Pyramidenbäume haben nicht die Form einer Pyramide, sondern gleichen mehr einer unregelmäßigen Säule. Ihre Musterform ist die italienische Pappel. Bei den Nadelhölzern wird die Pyramidenform durch kurze, bei den Laubhölzern meistens durch aufrechtstehende Aeste hervorgebracht.

Die Pyramidenbäume sind im Garten und Park von großer Bedeutung, denn sie sind die vorzüglichsten Träger des Contrastes der Form. Da die meisten Gehölze runde oder eiförmige Kronen haben, so ist deren Umriß der Pflanzungen gegen die Luft, die Wipfellinie, im Allgemeinen rund und die Einschnitte sind buchtig oder wellenförmig. Der Pyramidenbaum durchbricht diese Gleichmäßigkeit, strebt keck in die Luft und zeichnet senkrechte Linien. Wie Thürme eine Stadt, so zieren die Pyramidenbäume den Garten. Beide können ohne diese Auszeichnung schön und angenehm sein, aber es fehlt ihnen Charakter und kräftiger Ausdruck. Das Auge verlangt Abwechselung und die weichsten, angenehmsten Formen erscheinen matt, wenn sie nicht durch Gegenwirkung gehoben werden.

Am schönsten zeigen sich die Pyramidenbäume über dem Horizont, also gegen den Himmel gesehen, und in solcher Stellung ist ihre Wirkung am stärksten. Bekannt und oft hervorgehoben worden ist die Wirkung derselben auf Gebäude mit geraden, wenig unterbrochenen Dachlinien, also antike und nüchtern moderne Gebäude, im Styl der Kasernen und Fabriken, welche durch die Umgebung von solchen schlanken Bäumen sich viel vortheilhafter zeigen, mögen sie vor oder hinter den Gebäuden stehen, da sie die Einförmigkeit der langen Gebäudelinien aufheben. Hier ist die Aehnlichkeit mit Thürmen noch größer, soweit eine Aehnlichkeit von Bauwerken und Pflanzen möglich ist, und die Wirkung ganz dieselbe. Aus demselben Grunde sind aber auch solche Bäume allen Gebäuden und Gebäudegruppen mit häufig und tief eingeschnittenen Dächern oder gar auffallenden Hervorragungen, wie sie bei Gebäuden im gothischen und gemischten Styl vorkommen, sehr nachtheilig, weil sich hier Spitzen zu Spitzen finden und beide sich in der Wirkung schwächen. Thorheit wäre es aus demselben Grunde, wollte man solche Bäume von thurmartiger Form neben Thürme stellen. Alle derartigen hervorragenden Gebäudeformen gewinnen nur durch rundkronige Bäume.

Da Pyramidenbäume nicht durch Ausbreitung wirken können, sondern gleichsam nur Striche in der Landschaft darstellen, so können sie auch nicht durch gegenseitige Verbindung, sondern nur einzeln wirken, so daß jeder Baum ganz für sich gesehen wird. Wenn die pyramidenförmigen Nadelhölzer gleichwohl Wälder bilden, so ist dies für unsern Zweck nicht zu beachten, denn mit der Vereinigung ist ihre Wirkung im Einzelnen aufgehoben. Gleichwohl ist eine Gruppirung der Pyramidenbäume nicht nur zuläßig, sondern sogar geboten, sowie viele davon in einem zugleich übersichtlichen Raum angebracht werden, denn wollte man überall Bäume von so auffallender Form anbringen, so würde dies der Schönheit entgegen arbeiten, weil dann die Wirkung des Contrastes großentheils aufgehoben wird, denn was überall gesehen wird, überrascht nicht mehr, und zugleich würde der Garten durch die vielen senkrechten Linien

*) Aus Gartenflora.

etwas Unbehagliches, Unruhiges bekommen, wie zertheilt aussehen. Lieber gar keine, als zu viele Pyramidenbäume im Garten. Bringt man also viele Pyramidenbäume an, so müssen diese gruppirt werden, jedoch so, daß jeder Baum sich ganz allein zeigt und vollkommen nach allen Seiten ausbilden kann. Dabei muß sehr auf verschiedene Höhe gesehen und im Falle gleichmäßiger Höhe aller Bäume einer Gruppe zur künstlichen Verkleinerung mit der Axt geschritten werden, denn solche gleichmäßig hohe Gruppen sehen unausstehlich aus. Ebenso nothwendig ist eine auffallend verschiedene Entfernung der Stämme von einander. Ist dies schon bei allen Baumgruppen überhaupt Gesetz, weil so allein Naturwahrheit in der Nachahmung erreicht wird, so sind Verstöße gegen diese natürliche Unregelmäßigkeit bei breitkronigen Bäumen, welche ineinander wachsen und sich schräg stellen, bei weitem nicht so sichtbar und störend. Wer hätte sich nicht schon über die gleichmäßig entfernten Pappeln einer Allee, aus Bäumen von fast gleicher Höhe bestehend, geärgert und sich nicht über eine im Thalgrunde oder im Dorfe stehende unregelmäßige Pappelgruppe gefreut? Wie schön, wenn sich einzelne Bäume von verschiedener Höhe von der größeren Gruppe ablösen, so malerisch wie vereinzelte Thiere der weidenden Heerde!

Gruppirt man Pyramidenbäume, so müssen es natürlich solche sein, welche eine gewisse Aehnlichkeit der Erscheinung zeigen, und welche gleichen Wuchs haben. Man kann zwar auf einem angemessenen Rasenplatze eine Sammlung der seltneren, kleineren Pyramidenbäume gruppirt aufstellen, darf aber nicht Fichten, Tannen und Pappeln mischen wollen, darf nicht die kleinsten zu den großen bringen. Jedenfalls machen gleichartige Bäume hier einen viel besseren Eindruck in der Verbindung, als Mischungen ungleichartiger. Drei bis vier P.-Eichen nebeneinander gefallen besser, als eine P.-Eiche mit zwei P.-Ulmen, oder gar vier verschiedene Bäume nebeneinander.

Hier will ich das Allgemeine schließen und auf die wichtigsten einzelnen Bäume übergehen, bemerke aber zuvor, daß, wenn der Form wegen geschnitten werden muß, dieses nur selten und nie so geschehe, daß man das künstliche Formen bemerkt, denn die Wirkung verliert sofort, wenn die Kunst sichtbar wird. Dies bezieht sich natürlich nur auf landschaftlich angelegte Gärten, denn in regelmäßigen würde das künstliche Formen durchaus nicht stören. Ich werde am Schlusse auf das Bilden künstlicher Pyramidenbäume zurückkommen. Man muß darauf sehen, bei allen Pyramidenbäumen nur einen niedrigen Stamm zu bekommen, etwa 3 bis 4 Fuß vom Boden, bei Pappeln 8 bis 10 Fuß, denn jeder höhere Stamm sieht aus wie ein aus Holz geschnitzter aus der Nürnberger Schachtel. Auch ist es zur Schönheit nothwendig, daß die Aeste unten in gleicher Höhe beginnen, denn hier stört jede Unregelmäßigkeit.

Tannen, Fichten, Lärchen und alle hierher gehörenden Pyramidenbäume eignen sich nur für größere Landschafts- und parkartige Gärten (Blumenparke und Pleasuregrounds), wo sie im Park Gruppen in hainartiger Verbindung, im Blumenpark kleinere bilden können, in beiden aber auch vereinzelt auftreten müssen,

weil sie nur so sich vollkommen ausbilden*). Sie sind wegen ihrer meist bedeutenden Höhe am wirksamsten und machen durch die spitzen, oft kreuzartig aussehenden Wipfel einen eigenthümlichen Eindruck, welcher bei häufiger Wiederholung zur Einförmigkeit und Langweiligkeit wird. Die Form ist ziemlich bei allen derartigen Bäumen gleich, wenigstens in der Hauptsache. Ich will jedoch einige in den Gärten sehr verbreitete Bäume nennen, welche besonders auffallende Formen zeigen, daher zur Abwechselung viel beitragen.

Pinus strobus, die bekannte Weymouthkiefer, bildet eine kurze stumpfe Pyramide von unregelmäßiger Form, die sich dem malerischen Wuchse der Kiefern überhaupt nähert, in der Hauptform aber den Tannen ähnlicher ist. Einer der schönsten Bäume, **P. excelsa**, scheint sich ebenso zu bauen. **Abies alba****) (**A. glauca, A. rubro-violacea, Pinus glauca, P. coerulea**), ein Baum, welcher in unseren Gärten selten über 30 Fuß hoch gesehen wird, und schon 10 Fuß hoch Samen trägt, daher langsam wächst, bildet eine ganz eigenthümliche spitze, aber abgerundete Pyramide, welche sich aus einem breiten Busch entwickelt, indem dieser Baum in den ersten 15 bis 20 Jahren eine fast strauchartige Entwickelung hat und sich stark nach der Seite ausbreitet. Ein sehr wirkungsvoller Baum, besonders für kleinere Gärten. **Abies Khutrow** (**Pinus Morenda, Picea Khutrow**) bildet ebenfalls eine schöne, sehr breite Pyramide, ähnlich der Ceder vom Libanon. Auch diese ist einer der effectvollsten Pyramidenbäume, wo sie im Freien aushält, was leider in Deutschland an nur wenigen Orten der Fall ist. (Schluß folgt.)

Gehölz-Stecklinge***).

Zu Stecklingen nehme man einjähriges Holz (Sorten die ganz besonders leicht wurzeln, als: **Salix, Populus, Sambucus** ꝛc., lassen sich auch in zwei- und mehrjährigem Holz verwenden). Alles Holz, wovon Stecklinge geschnitten werden sollen schneide man im Spätherbst oder Anfang des Winters (Ende November, Anfang December) von den alten Sträuchern oder Bäumen ab, binde es sortenweise mit Weiden zusammen und vergrabe es in die Erde. Zärtliche Arten leiden öfter durch starke Kälte, indem sie durch dieselbe sehr ausgezogen und spröde werden, was ein spärliches Austreiben zur Folge hat.

Im Januar und Februar, wo sich bei uns selten im Freien viel verrichten läßt, schneide man die Stecklinge zurecht, damit man, sobald gelindes Wetter eintritt (oft

---

*) Ich verweise hier auf den Abschnitt VI S. 166, 167 und andere Stellen in meiner „Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst" (Gotha 1858, jetzt im Verlag von T. T. Wöller in Leipzig).

**) Diese Pflanze scheint häufig mit Abies oder Picea nigra verwechselt zu werden, jedoch nur dem Namen nach, denn beide haben wenig Aehnlichkeit miteinander. In vielen Gärten heißt A. alba A. nigra und umgekehrt. Ich weiß nicht, welches richtiger ist. Ich meine hier den niedrig bleibenden, blaugrünen Baum mit so dichten Zweigen, daß die Bäume wie beschnitten aussehen.

***) Aus Frauendorf. Bl.

schon Mitte März), mit dem Auspflanzen beginnen kann. Je zeitiger dies geschieht, desto besser ist es; jedoch darf es nicht schon im Herbst geschehen, denn dabei gehen selbst die leichtwüchsigsten Arten sehr oft zu Grunde.

Die Stecklinge schneide man ½—1¼ Fuß lang, starkwüchsige Arten mit weit von einander stehenden Knospen werden lang, schwachwüchsige mit dicht stehenden Knospen kurz geschnitten. Bei schwerwurzelnden Sorten läßt man etwas vom zweijährigen Holze am Steckling, den sogenannten Ansatz; bei leichtwurzelnden genügt es, wenn der unterste Schnitt dicht unter einer Knospe gemacht wird, und kann man oft von einem Jahrestriebe mehrere Stecklinge schneiden. Der oberste Schnitt sei niemals dicht über einer Knospe, diese würde sonst meistentheils vertrocknen. Nachdem die Stecklinge geschnitten sind, werden sie wieder im Freien vergraben, oder im Keller, Glashause 2c. eingeschlagen, jedoch ist ersteres vorzuziehen.

Zur Stecklingszucht nehme man Land in dritter oder vierter Dungtracht und reinige es sorgfältig von Wurzelunkräutern. Bei trockner Lage wird es im Herbst, bei feuchter im Frühjahr gegraben, aber erst kurz vor der Bestellung mit dem Hacken geebnet. Ist nun der Boden im März durchgethaut, so theilt man das Land in 3 bis 4 Fuß breite Wege ab und zieht darauf mit der Schnur Linien in 6zölliger Entfernung, oder, was noch schneller geht, man zieht dieselben mit dem Marqueur (ein 5 bis 8 Fuß breiter, starker Hacken mit 6 bis 10 Zoll langen Zähnen, dessen Balken durchweg in 2zölliger Entfernung mit Löchern versehen ist, damit man die Zähne beliebig weit und enge stecken kann) über das ganze Stück. Ist nun dasselbe auf eine oder die andere Art abgetheilt, so beginnt man mit dem Pflanzen oder Einstecken der Stecklinge, ganz wie man Gemüse pflanzt, nur mit dem Unterschiede, daß dieselben nicht senkrecht, sondern schräg in die Erde gebracht werden, so daß, wenn z. B. der Steckling 10 Zoll in die Erde kommt, dessen unterstes Ende nur 5 Zoll von der Oberfläche entfernt ist. Ueber der Erde bleiben nur 1 bis 2 Augen stehen. Schwache Stecklinge pflanzt man mit dem Pflanzholz (Pflanzer), starke kann man ohne dasselbe in die Erde bringen und mit der Hand etwas fest drücken. Schwachwachsenden Arten giebt man in den Reihen 3 Zoll, starkwachsenden dagegen bis 6 Zoll Abstand. Eine Person kann bei nur mäßigem Fleiß täglich 50 Schock Stecklinge einpflanzen. Zwischen den Reihen streue man gegen 2 Zoll hoch verwestes Laub, alte Lohe, Sägespähne, Flachsabgänge 2c., was eine egale Feuchtigkeit unterhält und auch nur wenig Unkraut durchkommen läßt; was jedoch von letzterem sich hin und wieder vereinzelt einfindet, entferne man bei Zeiten. Kann oder will man eine Bedeckung nicht anwenden, so muß den Sommer über zwei- bis dreimal gereinigt und gehackt werden. Bei sehr trocknem Frühjahr ist es nöthig, wöchentlich einigemal zu gießen.

Lehmiger Sandboden ist für Stecklingsculturen am geeignetsten, hat man solchen nicht, so muß man wenigstens für die schwerwurzelnden Arten dem Boden nach Bedürfniß Sand zusetzen; sehr viele Gattungen schlagen jedoch auch in ziemlich schwerem Boden Wurzeln.

(A. Mörsig.)

Empfehlenswerthe Pflanzen.

Cyrtanthus (Gastronema) sanguineus.
(Gastronema sanguineum Lindl.)
Amaryllideae.

Eine sehr schöne Pflanze, die in jeder, selbst auserlesenen, Pflanzensammlung cultivirt zu werden verdient. Sie wurde von dem berühmten Handelsgärtner Herrn Backhouse zu York von Caffraria importirt und schon 1846 der Gartenbaugesellschaft zu London vorgezeigt. Im August 1860 blühte diese Pflanze im Kew-Garten. Die großen Blumen sind brillant carminroth.

Puya Warscewiczii H. Wendl. in litt.

Eine unstreitig sehr hübsche Art, mit sehr langen, wellenförmigen, gegen die Basis sehr verjüngten Blättern, deren Ränder von der Basis an etwa 4 Zoll aufwärts mit dunkelbraunen, stark zurückgebogenen Stacheln besetzt sind. Die aus einer großen Anzahl dunkelblutrother (fast brauner) Bracteen bestehende Blüthenrispe ist viel kürzer, als die Blätter, und bilden die reinweißen Blumen mit diesen dunkel gefärbten Bracteen einen hübschen Contrast. Die Einführung dieser schönen Art verdanken wir Herrn Hofgärtner H. Wendland und stammt sie vermuthlich aus Guatemala.

Epacris multiflora Hort. Angl. & Lem.

Unter den vielen schönen, zierlichen Epacris-Arten und Varietäten ist diese unstreitig die schönste von Allen. Herr Verschaffelt hat sie im Jahre 1860 von Herrn Bollisson zu Tooting erhalten und ist sie ohne Zweifel eine gute Spezies. Es ist eine starkwüchsige Pflanze, sehr hoch werdend und ungemein reichblühend, so daß sie den ihr gegebenen Namen mit Recht verdient. Die zahlreichen Blumen stehen sehr dicht an einander, sind groß und die Blumenröhre ist carminfarben mit einem milchweißen Saum. Bei Hrn. Verschaffelt blühten die Pflanzen während der Monate Juni und Juli. (Bonpl.)

Azalea occidentalis Torr. et Gray.
Ericaceae.

Von Californien stammend, hat sich diese schöne Art ebenso hart erwiesen, als die sogenannten pontischen oder Freiland-Azaleen der Gärten. Ihre großen Bouquets weißer Blumen mit einem gelben Fleck auf dem obern Blumenblatt machen sie schon an sich sehr willkommen, da die Blumen an Größe und guter Form unseren besten Sorten nicht nachstehen, aber noch werthvoller wird sie für die Züchtung werden, um durch Kreuzung des Pollens neue weißgrundige Sorten zu erziehen. Sir W. Hooker hält die californische Azalee für keine gute Art, sondern für eine distincte Abart der nordamerikanischen A. calendulacea mit gelben, orangefarbigen oder rothen Blumen. — Diese letztere spielte eine große Rolle in den Kreuzbefruchtungen, die der verstorbene Mortier, der Schöpfer unserer schönsten Varietäten von Landazaleen, lange Jahre hindurch fortsetzte und sehr geheim hielt. Diese Gartenvarietäten

stammen ab aus der Vermischung der caucasischen Azalee (A. pontica) mit den nordamerikanischen Arten, wie A. viscosa, calendulacea, nudiflora 2c.

Verhandlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten*).

Der Vorsitzende, Geheimer Oberregierungsrath Knerk, theilte in der Sitzung vom 23. Februar d. J. mit, daß ein Schreiben vom Vorstande des Lausitzer Gartenbau-Vereines in Görlitz eingelaufen sei mit der Bitte, über den nächsten Ort, der die 4. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter aufnehmen solle, endgültigen Beschluß zu fassen, da man in Görlitz damit umgehe, ein besonderes Ausstellungshaus zu diesem Zwecke zu erbauen. Der Vorstand des Berliner Vereines habe bereits mit den Mitgliedern im Vorstande des deutschen Pomologen-Vereines, zu denen übrigens auch der Generalsecretär, Prof. Dr. Koch, gehöre, und außerdem noch mit hervorragenden Pomologen Rücksprache genommen. Allenthalben sei die Geneigtheit vorhanden gewesen, Görlitz für das Jahr 1863 als den Ort zu bezeichnen, wo die 4. Versammlung stattfinden solle. Da auch sämmtliche Anwesenden, nachdem Prof. Koch ausführlich sich darüber ausgesprochen, Görlitz für die geeignetste Stadt hielten, so wurde einstimmig beschlossen, die freundliche Einladung des Lausitzer Gartenbau-Vereines und der Stadt Görlitz anzunehmen und die 4. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter nach Görlitz zu berufen.

In derselben Sitzung übergab Obergärtner Reinecke dreierlei Samen eines Salates, welche Samen die Besitzerin des Victoria-Hotels, Madam Schütze, aus Spanien und Nordafrika mitgebracht hatte. Trotzdem 6 Jahre verflossen, waren sie sehr gut gekeimt; es wäre deshalb zu wünschen, daß Anbau-Versuche damit gemacht würden. Prof. Dr. Koch hält die Samen für Sorten des sogenannten Bindesalates, der leider bei uns weder gedeihen will, noch Beifall findet, während dieses im Süden gerade umgekehrt mit unserem Kopfsalate der Fall ist.

Ferner theilte Prof. Dr. Koch mit, daß in England eine neue Gruppe von Freiland-Pelargonien mit bunten Blättern erzeugt sei, welche wohl mit Recht auf Anerkennung Anspruch machen könne. Die Blätter seien dreifarbig, in der Mitte dunkelgrün, dann roth in verschiedenen Nüancirungen und der Rand goldgelb oder weiß. Die schönste Form habe den Namen Sunset, d. i. Sonnenuntergang, erhalten. Auf gleiche Weise machte derselbe auf die neuen Formen der Ringel- oder Kokarden-Astern aufmerksam, welche van Houtte in Gent erzogen habe, und die sich durch seltene Schönheit auszeichnen. Die Mitte ist nämlich weiß oder gelblich, während 3 oder 4 Reihen Randblüthchen eine rothe, violette oder blaue Farbe haben. Zu gleicher Zeit theilte derselbe mit, daß man auch in Erfurt in dieser Hinsicht wunderschöne Formen erzielt habe, die den Genter gar nicht nachstehen.

Kunst- und Handelsgärtner Rieffing in Zehdenick berichtete über seine Versuche, die Erdwärme zu Ueberwinterungskästen zu benutzen. Zu diesem Zwecke habe er sich einen ziemlich langen Kasten angelegt. Vermittelst der Drainröhren leite er aus der Tiefe des Bodens die Wärme in den Kasten. Auf diese Weise habe er bei 10 Grad Kälte und Ostwind im Freien im Kasten immer noch 3 und 4 Grad Wärme gehabt; die am Ausmündungsrohre sogar 7 Grad betragen habe. Allerdings könne man bei diesem gelinden Winter noch keinen Schluß ziehen, er werde aber später noch weiter berichten. Es möchte wünschenswerth sein, daß auch außerdem Versuche mit solchen Kästen gemacht würden.

Inspector Bouché zeigte Bretter der Juglans nigra vor, die wegen ihres dunklen Ansehens Beachtung verdienten. Der Baum wachse fast ebenso rasch, als Acer dasycarpum und gedeihe in jedem tiefgründigen Boden, weshalb sein Anbau im Großen wohl zu empfehlen sei.

*) Auszug aus Koch's Wochenschrift.

Kleinere Mittheilung.

Agave americana als Mittel gegen Brandwunden. — Die fleischigen und voll von Saft strotzenden Blätter von Agave americana, eine in ganz Griechenland auf dem dürrsten Boden fortkommende Pflanze, die zur Zeit der Blüthe zu den schönsten Zierden der Gärten und Gartenanlagen gehört, werden im Orient von dem gemeinen Volke als ein ausgezeichnetes Mittel bei Brandwunden gebraucht. Man zieht von denselben die Epidermis der Blätter ab und legt diese saftige Masse auf die Wundstellen, die außerordentlich kühlend und entzündungswidrig wirkt. Dieses Auflegen muß fleißig wiederholt werden. Bei einer starken Verbrennung mit Phosphor fand ich an mir selbst diese Behandlungsweise als die ausgezeichnetste und leistete mir mehr Hülfe, zeigte sich mehr schmerzstillend, als andere Mittel. (Bonpl.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 12.



Redigirt von J. Eckelt. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 22. März 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pyramidenbäume und deren Nutzen im Garten und Park.

(Schluß.)

Die italienische oder Pyramidenpappel ist so bekannt, daß wenig darüber zu erwähnen ist. Sie eignet sich nur in die großen Landschaftsgärten und zwar nur in solche, welche Thal- und Wiesengründe haben, wenigstens nicht an Berge ohne Thaleinschnitte. Sie passen besonders in die Ebene, wo sie von bedeutender Wirkung sind, indem man durch geschickte Verwendung eine Höhe an gewissen Stellen erreicht, welche bei einem einförmigen Horizont und Mangel an Anhöhen unschätzbar ist. Trotz des säulenartigen Baues ist der Baum malerisch, denn die Krone hat gruppirte Astpartieen und tiefe Einschnitte.

Die Pyramideneiche (**Quercus pedunculata v. pyramidalis**) ist unter allen Umständen der schönste Laubholz-Pyramidenbaum für den Garten. Wird sie auch nicht so hoch, wie die Pappel, und hat sie auch nicht ganz den malerischen Wuchs, so hat sie auch nicht die unangenehmen Eigenschaften, als jene, als Zerbrechlichkeit, Schädlichkeit wegen ungeheurer Wurzelverbreitung und als Herberge schädlicher Insekten. Sie erreicht eine Höhe von 60 Fuß und wohl mehr (da alte Bäume von mehr als 50 bis 60 Jahren nicht bekannt sind), und mag sehr alt werden. Ist man genöthigt, den Baum zu schneiden, weil sich zu schwache Aeste überhängen und die Form verunstalten, so beseitige man nur die zu stark hervorstehenden Aeste, schneide aber nicht den ganzen Baum so glatt wie eine Säule, wie es in manchen Gärten in Gebrauch ist. Will man beschnittene Bäume, so kann man solche auch aus gewöhnlichen Eichen bilden. Der Stammbaum der Pyramideneiche steht bei Babenhausen in Baden. Unter den davon abstammenden Bäumen stehen wohl die stärksten in Wilhelmshöhe bei Kassel. Obschon Eichen im Allgemeinen sich groß schwer verpflanzen lassen, so glückte es mir 1856 doch mit einer 40 Fuß hohen Pyramideneiche. Ich schnitt allerdings die Aeste stark zurück, was aber bei dieser Form von Krone keinen Nachtheil brachte.

Die Pyramidenulme oder **P. Rüster** (**Ulmus fastigiatus v. exoniensis**) ist in ihrer Art ebenso schön, wie die P.-Eiche, wächst aber viel mehr in die Breite und wird nicht so hoch, wenigstens sind so hohe Bäume nicht bekannt. Die Pyramidenform ist manchmal sehr undeutlich ausgeprägt und man muß, um eine zu große Breite zu verhindern, die abstehenden Aeste ganz oder auf nach oben stehende Augen zurückschneiden. Uebrigens sehen auch so breitwachsende Bäume sehr schön aus und scheinen unter Umständen sogar schöner, als die steiferen Pyramidenbäume. Die Krone ist malerisch eingeschnitten und in Astpartien gruppirt, das Grün schön und durch den meist den ganzen Sommer fortdauernden Trieb sehr mannigfaltig, indem die jungen Triebe schön hellgrün, die alten tief dunkelgrün sind. Ich kenne keinen Baum, welcher, gut gewachsen, in der Entfernung durch seine Form so an die Pyramidencypressen erinnerte. Er wird daher auch passend bei im italienischen und antiken Styl ausgeführten Gebäuden anzuwenden sein.

Die Pyramidenacacie (**Robinia inermis pyramidalis** und **R. fastigiata nova**) ist noch so wenig in den Gärten verbreitet, daß wir nur nach dem Stammbaum von **R. inermis pyramidalis** ein Urtheil fällen können. Derselbe steht im Garten des Herrn C. Schickler, Handelsgärtner in Stuttgart, und war 1857 gegen 40 Fuß hoch. Der Abbildung nach ist der Wuchs sehr malerisch. Es heißt in der Gartenflora von 1857, Seite 98, wo dieser Baum zuerst bekannt gemacht und abgebildet wurde: „Seine schlanken Aeste stehen in schöner unregelmäßiger Haltung fast vertikal am Stamme, werden wie ein Rohr vom leichtesten Winde gebogen und sind von einer Elasticität, daß sie den stärksten Stürmen trotzen können." Die P.-Acacie ist jetzt schon in allen größeren Gärtnereien zu haben. Sie wird ein beliebter Baum für den **Blumenpark** werden. — In einigen

Verzeichnissen wird noch eine **Robinia fastigiata nova** aufgeführt, die ich nicht kenne.

Der Ginkgobaum (**Ginkgo biloba v. Salisburia adiantifolia**) bildet an geeignetem Standorte groß eine schöne Pyramide von lockerem, etwas durchbrochenem Kronenbaue. Im botanischen Garten zu Schönbrunn bei Wien steht (oder stand) ein Baum vom Ansehen einer Pappel und vielleicht 60 Fuß hoch und darüber. Auch im Leipziger botanischen Garten steht ein hohes, wenn auch nicht so gut gewachsenes Exemplar. Die Form ist übrigens ganz abweichend von den genannten Laubholzbäumen und nähert sich der der Nadelhölzer, zu deren Familie (**Coniferae**) übrigens der **Ginkgo**, obschon Laub tragend, gehört. In der Jugend erfriert dieser schöne seltsame Baum leider sehr leicht. Man muß ihn nahe an Wege pflanzen, damit die schönen sonderbaren Blätter in die Augen fallen.

Corylus Colurna, der türkische Haselnußbaum, bildet größer ebenfalls einen Pyramidenbaum von 40 bis 50 Fuß Höhe, ohne jedoch von besonderer Schönheit zu sein. Er ist sehr selten in den Gärten.

Die Pyramiden-Platane ist im Verzeichniß von A. N. Baumann in Bollwiller aufgeführt, ich kenne sie jedoch nicht und habe außerdem noch nichts davon gehört.

Unter den kleineren Coniferen giebt es viele von pyramidalem Wuchs, doch kennen wir nur die wenigsten davon, um ein Urtheil darüber zu fällen. Das zierlichste Bäumchen ist die Pyramiden-Eibe oder (**Taxus fastigiata v. hybernica**), mit seinen dichtstehenden dunkelgrünen Zweigen ein wahrer Schmuck kleiner Gärten. Er wächst ungemein schlank, so daß kaum ein anderer Pyramidenbaum im Verhältniß zur Höhe so schwach in der Krone ist. Es ist Schade, daß er so leicht erfriert, wenigstens bei mir erfrieren stets die einjährigen Triebe, sobald vor Weihnachten starke Kälte eintritt, doch treiben die erfrorenen Bäume meist wieder aus. — Eine andere Art von **Taxus** mit aufrechtem Wuchs, **Taxus baccata erecta**, bildet nur eine Pyramide, wenn man den Mitteltrieb durch Ausschneiden der übrigen begünstigt, ist aber gegen unsern Winter ganz hart. Von **T. hybernica** giebt es eine neue Spielart mit bunten Blättern.

Von den verschiedenen **Thuja** und **Juniperus**, welche als Pyramidenbäume angegeben werden, hat keine einzige Art wirklich eine solche Form. Dagegen ist es sehr leicht, durch Schneiden von allen Arten, besonders **Thuja tatarica, orientalis pyramidalis, occidentalis, Juniperus virginiana** u. a. m. sehr schöne Pyramidenbäume zu bilden, welche den leider in Deutschland fehlenden Cypressen täuschend ähnlich sehen, wie man häufig auf Friedhöfen sieht. Haben sie einmal die gewünschte Form erreicht, so muß man mit Beschneiden aufhören, damit das steife Ansehen wegfällt, denn gut geschnittene Bäume sind so glattwandig, wie von Stein gearbeitet. In regelmäßigen Gärten können der Seltsamkeit wegen aber auch solche steife Bäume Platz finden und sie passen ganz gut zu Orangerien, wie der Orangerieplatz in Dessau zeigt. Auch der **Taxus** läßt sich als schöne Pyramide ziehen. (Jäger).

Die Cultur der Kokospalme*).

Vielleicht zum ersten Male in einem Gewächshause, hat die Kokospalme im Warmhause zu Syon bei Kew geblüht; wir finden uns daher veranlaßt, nach einer Darstellung von John Smith in Syon, wie sie **Gardener's chronicle, 1862**, Seite 117, bringt, die dort befolgte Culturmethode zu beschreiben.

John Smith bemerkte im Mai 1860, daß die Pflanze krank sei. Da er den Boden, worin sie wuchs, für durchaus unpassend hielt, so grub er sie aus und entfernte die alte Erde, soweit dies ohne Beschädigung der Wurzeln möglich war. Alsdann brachte er in den Kübel einen Kompost, welcher zu 3 Theilen aus altem, torfigem Lehm von einer Wiese und zu einem Theile aus verrottetem Kuhdünger und Lauberde bestand, nebst soviel Flußsand, daß der Boden gut durchlassend war. Von nun an begoß er tüchtig mit Regenwasser, worin eine kleine Quantität Kochsalz aufgelöst war. Nachdem diese Behandlung zwei Monate fortgesetzt worden, entwickelte sich ein schönerer Wedel, als je zuvor. Er fuhr fort reichlich zu gießen, nur mit dem Unterschiede, daß er abwechselnd je zwei Wochen reines Regenwasser eine Woche ein Gemisch von 4 Maaß Regenwasser mit einem Maaß Jauche aus einem Kuhstalle und endlich die vierte Woche eine sehr schwache Kochsalzauflösung anwendete. Dabei fing die Pflanze an kräftig zu wachsen.

Vom Januar 1861 bis Ende Februar gab er nur äußerst wenig Wasser, alsdann aber eine Kopfdüngung mit oben beschriebenen Komposte und Bewässerung, wie früher. —

Die Pflanze wuchs äußerst üppig und am 26. Oct. erschien zuerst die Spatha, welche sich am 23. Januar d. J. öffnete. Der Baum hat an der Basis des Stammes einen Durchmesser von 2 Fuß und bis zur Blattkrone eine Höhe von 22½ Fuß; die Blätter sind bei 5 Fuß Breite 12½ Fuß lang. Die Temperatur des Hauses war im Sommer Morgens 21° R. und stieg bis Mittag auf 32—35° R.; im Winter war sie Morgens ebenfalls 21° und stieg bis Mittag auf 25°. Die Bodenwärme im Sommer 23—28°, wurde im Winter auf 28—32° R. erhalten. Bei hellem Sonnenscheine wurde die Pflanze dicht beschattet und die Luft des Hauses war beständig sehr feucht.

Färbung der Nadelhölzer.

Dem Landschaftsgärtner, welchem die Kenntniß des Blattgrünes beim Ausführen von Park- und Gartenanlagen so nöthig ist, wollen wir hier einige Notizen geben, welche auf einer Reise durch England gemacht sind. Zugleich hoffe ich, daß sie nicht ganz ungelegen kommen; dem Einen oder Andern können sie doch vielleicht nützlich werden.

Welche große Rolle die Nadelhölzer in der Landschaftsgärtnerei spielen, brauche ich nicht erst anzudeuten, sie sind, wie bekannt, sowohl hinsichtlich der Form (Gestalt), wie ihrer dunklen Färbung halber zur Hervorbringung von effectvollen Contrasten ganz unentbehrlich.

*) Aus der Wochenschrift für Gärtnerei.

Daß aber auch hinsichtlich ihres Nadelgrüns wiederum ein großer Unterschied zwischen den einzelnen Spezies besteht, ist vielleicht eben so bekannt, den zu benutzen vielleicht ebenso nöthig ist, als bei den Laubbäumen. Nicht alle Landschaftsgärtner haben Gelegenheit, in ihrem Wirkungskreise Studien zu machen, welche die Kenntniß der Farben-Nüancirung bei den Coniferen umfaßt, vorzüglich deshalb, weil diejenigen Exemplare, an denen sie dieselben machen wollen, noch zu jung sind, also den Charakter, welchen sie im Alter, dem Stadium der eigentlichen Wirkung, noch nicht vollständig angenommen haben. Man muß ja so Vieles von Andern lernen; auf gegenseitige Mittheilung stützt sich ja ein großer Theil unseres Wissens, deshalb, denke ich, wird diese kleine Mittheilung manchem meiner Fachgenossen nicht unlieb sein.

Die Färbung des Nadelgrüns ist aus derjenigen Entfernung angenommen, aus welcher es sich am vortheilhaftesten zeigt, d. h. wo der Effect am schlagendsten ist. Noch mehr ins Detail, als hier angegeben wird, zu gehen, halte ich nicht für vortheilhaft, weil sonst ein eigentlicher Unterschied hinsichtlich des Grüns wohl zu finden, aber in eben so viel Abtheilungen gebracht werden müßte, als Spezies aufgeführt sind. Wir hoffen daß dieselben genügen.

Meine Beobachtungen habe ich in dem hochberühmten Parke der Lady Granville zu Tropmore einige Meilen von Windsor angestellt. Sie umfassen Nadelhölzer, welche meist auch in unserm Klima gedeihen, und deren Alter sich dort so hoch belief, daß sich die angegebenen Charaktere als fest stehende ausgebildet hatten. Das Alter der beobachteten Bäume beläuft sich auf 25 bis 50 und noch mehr Jahre, gewiß ein hinlängliches, um die gegebenen Eigenschaften als sicher stehende anzunehmen.

Ein intensives Hellgrün hatten:
Pinus monticola, excelsa, hispanica, austriaca, californica (sehr hellgrün), **ponderosa, genevensis, cembra, cembra pygmaea, Strobus, taeda, pendula, pungens, serotina.**

Dunkelgrün waren:
Pinus nigricans, Laricia, pyrenaica, Mughus, Pumilio rubriflora, rigida, insignis.

Von andern Gattungen zeigten sich dunkelgrün:
Abies Douglasii, rubra, carpathica, Clanbrosiliana, nigra.

Hellgrün zeigten sich:
Cedrus Deodara, Abies Pinsapo (hell blaugrün), **Picea Pindrow, balsamea, Juniperus Bedfordiana, tortuosa, pendula, Cupressus thurifera, Juniperus Lycia, Gassanthanca, Cupressus macrocarpa, Taxodium sempervirens** (in mittlerer Färbung), **Cunninghamia sinensis.**

Graugrüne Färbung besaßen:
Pinus macrocarpa, macrophylla, inops, Abies alba, Pinsapo (hell blaugrün), **cephalonica, Menziesii** (blaugrün dunkel), **Picea Webbiana** (bl.-gr. dunkel). (S.)

Bemerkenswerthe Pflanzen.

Polygonatum roseum Ledb.
Smilaceae.

Ein Maiblümchen mit rosenrothen Blumen, das in der Steppe der Kirgisen und im Altai einheimisch ist und auch noch im Klima Petersburgs den Winter ohne jeden Schutz im freien Lande überdauert. Ist dem auch in den Waldungen Mitteleuropa's nicht seltenen **P. verticillatum L.** nahe verwandt und eigentlich nur durch die rosenrothe, nicht weiße Farbe der Blumen, sowie durch die Blätter verschieden, die bei **P. verticillatum** alle quirlständig, während bei **P. roseum** nur die unteren Stengelblätter quirlständig, die oberen aber zerstreut stehen.

Die Pflanze ward in dem Kaiserlichen Botanischen Garten durch Samen eingeführt, die der frühere Reisende des botanischen Gartens, Herr v. Schrenk, auf seiner zweiten Reise in der Steppe der Kirgisen gesammelt. Seit jener Zeit ward diese Pflanze im Topfe cultivirt, ohne zu blühen, bis endlich im Jahre 1860 ins freie Land ausgepflanzte Exemplare, in diesem nicht nur üppig wuchsen, sondern auch im Jahre 1861 im Juni reichlich blühten.

Zu empfehlen zur Bepflanzung von halbschattigen Steinpartheien, wo sie gemeinsam mit den Arten der Gattungen **Convallaria, Smilacina, Polygonatum** 2c. cultivirt wird. Gedeiht in jeder lockeren, lehmigen, dungfreien Erde. Vermehrung durch Theilung. Gartfl.

Rosa hybr. remont. Eugène Appert.

Eine brillant carminrothe Rose, von dem bekannten französischen Züchter Victor Trouillard gewonnen und durch den englischen Handelsgärtner Standish in den Handel gekommen im Jahr 1859. Sie übertrifft die älteren Sorten durch kräftigeren Wuchs, größeres Laub und regelmäßigen Bau der Petalen, und darf wohl als die schönste der feurig rothen Rosen bezeichnet werden.

Tacsonia Volxemii Funk.

Eine prächtige neue Passionsblume welche Herr Van Volxem in Neu-Granada entdeckte. Stengel kahl, walzlich. Blätter kurz gestielt, bis oberhalb des Grundes dreilappig, oberhalb intensiv grün, unterhalb bläulichgrün mit ovalen oder linien-lanzettlichen Lappen, die am Rande gesägt sind. Blüthenstiele einblumig, einzeln in den Achseln der Blätter, 5 — 6 Zoll lang, dünn und röthlich gefärbt. Die Röhre der Blume ist kurz und beträgt kaum ⅓ der Länge des Saumes, walzlich, grün, am Grunde eine fast kugelige Anschwellung tragend. Zehn in zwei Reihen gestellte schön carminroth gefärbte Blätter des Saumes von länglich-lanzettlicher Gestalt mit eingekrümmter Spitze. Griffelsäule überragt die Blumenblätter. Die Ranken sind einfach und roth gefärbt.

Eine sehr schöne Art, die nur dann zur Blüthe kommen wird, wenn sie in den freien Grund eines niedrigen Kalthauses gepflanzt und hier unter den Fenstern hingezogen wird. Der Anblick, wenn die großen rothen Blumen, die zu den größten der Passifloren gehören,

auf ihren langen fädlichen Blüthenstielen gracil herabhängen, muß überaus reizend sein.

Durch Warscewicz ward eine Tacsonia ebenfalls aus den Gebirgen des tropischen Amerika's unter dem Namen **Tacsonia ignea** eingeführt, welche der hier beschriebenen jedenfalls sehr ähnlich, wenn nicht mit ihr identisch. Solche hat aber, soviel uns bekannt, noch nirgends geblüht. Wir wiederholen, daß alle die ausgezeichnet schönen Arten der Gattung **Tacsonia** nur dann blühen, wenn sie im kalten oder temperirten Gewächshause ins freie Land gepflanzt werden. Gartfl.

Verschiedenes.

Palmöl und Shea-Butter. — Das Palmöl, welches aus dem Fleische der Früchte der Oelpalme (**Elaëis guinensis**) gewonnen und in Millionen von Centnern jährlich aus Afrika nach England und dem übrigen Europa ausgeführt wird, verarbeitet man bekanntlich zu Lichtern und Seife ꝛc. Alle Palmen sind ölhaltig, aber die der **Elaëis** vor allem, und der erwähnte Handel ist besonders darum so segensreich, weil man gegründete Hoffnung hat, daß er je mehr und mehr den an ebendenselben Küsten betriebenen Sclavenhandel verdrängen wird: indem die Neger merken, daß sie auf eine nützliche Weise ungleich mehr gewinnen können, als durch die bisher übliche, die das ganze Land in einen unaufhörlichen innern Kriegszustand versetzte Ganz neuerdings hat man noch ein zweites ähnliches Produkt aufgefunden. Der die letzte Niger-Expedition des **Dr.** Backie (in den Jahren 57 bis 59) begleitende (seitdem verstorbene) Botaniker Barter schreibt davon: „Ein Missionar bemerkt sehr treffend, daß die Oelpalme bestimmt sei, eine Gleichstellung der Racen und die Verbannung der Sclaverei zu bewirken; ich glaube, daß die **Bassia** bestimmt ist, ihr hierin beizustehen.“ Es ist nämlich die sogenannte Shea-Butter, welche von diesem letztern Baum (**Bassia Parkii**, Sheabaum) gewonnen wird und welche nach den in England untersuchten Proben wahrscheinlich (noch) 5 Lstrl. per Tonne mehr einbringen wird, als das Palmöl, wenn das Innere des Landes nur erst durch die Schifffahrt auf dem Niger mehr aufgeschlossen sein wird. Die Früchte des Baumes werden, wie sie reif über Nacht abfallen, des Morgens aufgelesen und das Fleisch, das sehr süß ist und Aehnlichkeit mit einer überreifen Birn hat, von den Negern gegessen. Die innere Nuß aber wird in großen durchlöcherten Theekesseln gelinde getrocknet, wodurch sie in der Schale zusammenschrumpft, und die Schale dann durch Dreschen oder auch durch Stoßen in großen hölzernen Mörsern entfernt. Der Nußkern aber wird gestampft und zwischen Steinen zu einem schwarzen Teig gemahlen, den man in kaltem Wasser wäscht und darauf kocht, wo dann die weiße Butter an die Oberfläche tritt und abgeschäumt wird. Ist sie gut zubereitet, so bleibt sie selbst in der Hitze fest und wird auch beim Aufbewahren nicht ranzig. Von der Art ihrer Gewinnung hat sie einen leichten Rauchgeschmack, ist aber gesund zu genießen. (Bonpl.)

Der Riesengarten New-Yorks, der Centralpark genannt, ist eine der größten Sehenswürdigkeiten der Welt. Er wurde 1858 in Angriff genommen, mißt 850 Acker, befindet sich im Herzen der Stadt und das für ihn bis jetzt verausgabte Kapital verschlingt täglich 1800 Dollar Zinsen Seit dem ersten Juni 1858 arbeiten täglich 500—3000 Arbeiter in New-Yorks Riesengarten; selbe werden beaufsichtigt von 32 Beamten und 50 Polizeidienern, die ihre eigenen Stationen im Parke haben. Im vierten Jahre wird die Anlage in Ordnung sein. Die vom Saate bewilligte Summe, um den Garten in Ordnung zu halten, beträgt jährlich 150,000 Dollar. Der Schlittschuhteich ist im Winter täglich von ca. 12,000 Menschen frequentirt. Die Fahrwege haben eine Gesammtlänge von 9 englischen Meilen (fast vier Stunden), die Fußwege von 38 Meilen und sind mit einer so glücklichen Benutzung des Terrains und mit so vielem Geschmack angelegt, daß man halbe Tage ihren Windungen folgen kann, ohne in Bewunderung der Anlage zu ermüden. Der Schöpfer dieses Centralparkes ist Herr Frederic Law Olmstedt, wahrscheinlich deutscher Abkunft, jetzt in Washington Minister des Medicinalwesens (Secretär der Sanitätscommission); er hat mehrere Werke über die südlichen Staaten geschrieben und sein letztes Buch führt den Titel: **Journeys and Explorations in the Catton Kingdom** (Reisen und Forschungen im Baumwollenkönigreiche; Beobachtungen eines Reisenden über Baumwolle und Sclaverei in den amerikanischen Sclavenstaaten). (Bonpl.)

Die größten Fuchsia-Exemplare, welche mir je zu Gesicht gekommen sind, habe ich in der Gegend von Brüssel im Park des Königs von Belgien zu Läken gesehen. Ihre Dimensionen waren so bedeutend, wie ich sie von Pflanzen gleicher Art noch nie sah. Es waren mehrere Pflanzen der unter dem Namen **Fuchsia virgata (coccinea?)** gehenden Art; ihr Wuchs der eines Busches auf niedrigem Stamme. Der Durchmesser des einen Exemplars betrug 8 Fuß, seine Höhe über 12 Fuß, die andern Exemplare waren etwas schwächer, alle mit Tausenden von Blumen übersäet. Der Anblick dieser stattlichen Pflanzen war prächtig, würde aber noch vortheilhafter gewesen sein, wenn die Umgebung derselben etwas sauberer gewesen wäre. Die Pflanzen standen im Grund und wurden im Winter durch eine Art Ueberwinterungskasten, dessen Wände mit Laub und Moos ausgestopft wurden, geschützt. — Der Garten des **Chateau de Laeken** bietet überhaupt manches Sehenswerthe, vorzüglich hinsichtlich vortrefflicher Parkscenerien und Obstbaumzucht; erlaubt es Raum und Zeit, will ich später einmal hierauf zurückkommen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 13.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 29. März 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2¼ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Der Wasser-Reis (Zizania aquatica L.)

Aus den Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Königreich Preußen.

Dr. H. Karsten sprach über die **Zizania aquatica**, eine nordamerikanische Pflanze, deren Einführung in Europa sich der Akklimatisations-Verein für die Königl. Preuß. Staaten seit längerer Zeit zu seiner besonderen Aufgabe gemacht hatte, und dessen ausdauernden Bemühungen es jetzt geglückt ist, keimfähige Samen dieser interessanten Pflanze zu erhalten. Der Redner legte zugleich junge Pflänzchen, die im Zimmer gekeimt waren, vor. Diese Pflanze verbreitet sich über den ganzen nordamerikanischen Continent von den kanadischen See'n im Norden bis selbst über die westindischen Inseln; sie liebt sumpfige, morastige Gegenden, die beständig oder wenigstens während eines Theiles des Jahres unter Wasser stehen, also Gegenden, die bei uns bisher fast unbenutzt geblieben sind. Die Halme der **Zizania** sind als Futtergras zu benutzen und die haferähnlichen Früchte dienen in Nordamerika unter dem Namen Wildreis als Speise. Karsten legte bildliche Darstellungen der anatomischen Verhältnisse dieser Früchte vor; sie enthalten etwa 75 pCt. eines sehr feinkörnigen Stärkemehls neben etwa 5 pCt. eiweißartigen Stoffen. Demnach ist die Erwerbung dieser Pflanze nicht nur ein Gewinn für die Landwirthschaftsgärtnerei, sondern auch für die Landwirthschaft ist sie von großem Interesse und ihr Anbau auf dem bezeichneten Terrain kann nicht dringend genug empfohlen werden.

Der Akklimatisations-Verein hat eine große Quantität von Früchten der **Zizania aquatica** aus den Vereinigten Staaten kommen lassen, von denen die vorgelegten Pflänzchen herrührten, und ist im allgemeinen Interesse bereit, auch Nichtmitgliedern davon zu überlassen. Daß diese Samen in unserm Klima nicht nur keimen, sondern auch ebenso gut, wie in Nordamerika, eine Ernte geben können, geht aus Versuchen hervor, die von dem landwirthschaftlichen Vereine zu Stendal schon im verflossenen Sommer mit dieser Pflanze ausgeführt wurden, welche, daselbst Anfangs Mai in einen moorigen Graben gepflanzt, eine Höhe von 3—4 Fuß erreichten und, wenn auch nur wenige, jedoch keimfähige Samen hervorbrachte, wie jener Verein berichtete. — Dem Berliner Centralinstitut für Akklimatisation in Deutschland war das Keimen von Zizanien-Samen, die dies Institut aus Leipzig einhandelte, nicht gelungen; falls nicht eine unzweckmäßige Methode die Ursache des Mißlingens dieser Versuche war, würde das Anerbieten des Akklimatisations-Vereins, von seinen keimfähigen Früchten abzulassen, um so dankenswerther sein.

Professor Koch freute sich dies zu vernehmen, da seine Untersuchungen über den Werth der **Zizania aquatica** in landwirthschaftlicher Beziehung keineswegs zu Gunsten der genannten Pflanze ausgefallen wären. Man müsse eben von Neuem Versuche anstellen. Die Pflanze wurde schon seit dem Jahre 1818 durch den früheren Garteninspector Otto im botanischen Garten zu Berlin cultivirt und waren die Samen direkt aus Nordamerika unter Wasser eingeführt worden. Baron Kottwitz in Nimptsch stellte auch Versuche im Freien an und fand, daß allenthalben da, wo unser Mannaschwaden (**Glyceria fluctans**) wachse, auch **Zizania aquatica** gedeihe. Das Wasser müsse nur so tief sein, daß es nicht bis zum Grunde gefriere. Link hielt die im botanischen Garten cultivirte Pflanze für die von Linné beschriebene **Z. palustris**, die in Nordamerika wachsen sollte, während die ächte **Z. aquatica L.** ein Bewohner Jamaika's sei, und glaubte sie sogar generisch trennen zu müssen, indem er ihr den Namen **Hydropyrum esculentum** (d. i. eßbarer Wasserweizen) gab. Beide Pflanzen sind aber nicht einmal specifisch, geschweige denn generisch verschieden, wie nachherige Untersuchungen herausgestellt haben. **Zizania aquatica**, als der ältere, zuerst von Linné gegebene Name, muß demnach bleiben.

Trotz der Kottwitz'schen Lobpreisungen wurde die Pflanze nicht allein nicht weiter angebaut, sondern ver-

schwand sogar aus den botanischen Gärten, so daß sie sich nur noch in dem von Bonn erhielt, wo Inspector Sinning die Zizania sich in der Schale mit Wasser, worin die Pflanze sich befand, selbst aussäen ließ. Versuche, sie im Freien auszusäen, sind mißlungen, daher auch Inspector Sinning sich gegen den Anbau in landwirthschaftlicher Beziehung aussprach. Durch den Consul Kühne in New-York sind nun wiederum Mengen von Samen in den Handel gekommen, aber die Versuche mit Ausnahme derer, über die Dr. Karsten berichtete, mißlungen. Noch neuerdings hat sie Gutsbesitzer Röder in Lichtenberg bei Berlin auf die verschiedenste Weise ausgeführt, ohne bis jetzt zu Resultaten gelangt zu sein. Doch müßte auf jeden Fall das Frühjahr abgewartet werden. Außerdem kommt es gar nicht selten vor, daß selbst einheimische Pflanzen sich sehr schwierig cultiviren lassen, so leicht sie auch im wilden Zustande wachsen. Welche Mühe hat man sich an einzelnen Stellen mit dem künstlichen Anbau des Mannaschwaden (Glyceria fluctans) gegeben, ohne eigentlich zu einem Resultate gelangt zu sein. Sollte es einmal gelungen sein, den Wasserreis an einem Orte, der dem seiner Heimath entspräche, mit Erfolg zu cultiviren, so möchte wohl sein fernerer Anbau gesichert sein. Aus dieser Ursache dürfte man nicht ermüden, neue Versuche anzustellen, und sehen, ob sie dann nicht schließlich mit Erfolg gekrönt würden. Allerdings müsse es schwierig sein, denn auch in Nordamerika habe man sich seit vielen Jahren schon viel Mühe gegeben, den Wasserreis auch in Gegenden zu bauen, wo er ursprünglich nicht wachse, und habe ebenfalls bis jetzt keinen Erfolg gehabt.

Professor Schultz-Schultzenstein theilte mit, daß auch ihm Samen genannter Pflanze aus Nordamerika angeboten sei. Man werde diesen in feuchtem Sande schicken und so hoffe er, daß er keimfähig sei, um ebenfalls damit Versuche anzustellen. Er behalte sich vor, dann seine Resultate mitzutheilen.

Inspector Bouché bestätigte im Allgemeinen das, was Prof. Koch in Betreff des schwierigen Keimens des Wasserreises gesagt habe. Alle seine Versuche, aus amerikanischem Samen Pflanzen zu erhalten, seien mißlungen. Auch die Samen, welche er vom Inspector Sinning in Bonn erhalten, seien wohl bisweilen gekeimt, aber die schwächlichen Exemplare gingen bald zu Grunde.

Prof. Koch glaubt deshalb, daß es von Interesse sein dürfte, das Culturverfahren des Inspector Sinning in Bonn zu kennen; er erlaube sich deshalb, aus dem Schreiben desselben das hierauf Bezügliche mitzutheilen.

„Das Keimen des Wasserreises erfolgt am besten, wenn man es den Pflanzen selbst überläßt, ihre Samen auszusäen. Sobald die Körner reif sind, fallen dieselben äußerst leicht, bei der geringsten Bewegung ab und natürlich, weil die Pflanze im Wasser steht, ins Wasser. Die Körner sinken unter. Im März zeigen sich die jungen Blätter schon auf dem Wasser schwimmend. Die Natur weist uns also selbst an, wie wir das Aussäen machen sollen. Dadurch bin ich zuerst zu der Erfahrung gekommen, daß der Samen von Wasserreis, trocken aufbewahrt, nicht keimt, weil ich fand, daß die trocken aufbewahrten Samen nicht keimten, wogegen die freiwillige Aussaat, vortrefflich sich entwickelte. Von da an habe ich die geernteten Samen, wenn sie abgenommen wurden, gleich wieder in ein Gefäß, mit Schlamm und Wasser angefüllt, gelegt, worin dieselben jetzt schon anfangen zu keimen, und wovon ich Ihnen, sobald die Witterung es zuläßt, eine Partie senden werde".

Ueber Vertilgung der schwarzen Fliege

(Thrips haemorrhoidalis P. Fr. Bouché und Thrips Dracaena Regel),

durch Räuchern mit Insektenpulver.

Von C. Bouché, Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Wie lästig diese beiden Thiere sind, und welchen Schaden sie den Pflanzen zufügen, wird jedem Gärtner hinreichend bekannt sein, denn nur wenige genügen, um ein Blatt in wenigen Tagen zu verderben, und leider dürfte wohl selten eine Gärtnerei davon frei sein, weil sie, wenn man sich ihrer auch entledigt zu haben meint, immer durch Pflanzen wieder eingeschleppt werden. Beide Thiere, obgleich bei uns nicht heimisch, deren Vaterland auch nicht zu ermitteln ist, kommen unter den verschiedensten Umständen in Gewächshäusern, Mistbeeten und Zimmern, ja sogar im Freien bei uns vor; denn wir finden sie in den wärmsten und kältesten, trockensten und feuchtesten Räumen sich gleich gut vermehrend. In den warmen Sommern von 1858 und 59 hatte sich die eine Art, Thrips haemorrhoidalis, welche die härtere zu sein scheint, sogar in unglaublicher Menge auf den Bäumen der Roßkastanie verbreitet. Wie ist es also unter solchen Umständen möglich, die im Freien stehenden Gewächshauspflanzen dagegen zu schützen?

Die Vermehrung der schwarzen Fliege wird besonders durch trockne Luft begünstigt; ist die Luft beständig feucht, so erzeugt sie sich weniger, und diesem Umstande ist es wohl hauptsächlich zuzuschreiben, daß in dem neuen Palmenhause unseres botanischen Gartens sich selten die Spur von diesem Ungeziefer zeigt. Anfänglich, als die großen Pflanzen aus dem alten, dunklen, sehr trocknen Hause übersiedelt waren und es unmöglich war, alle Eier und Brut durch Waschen zu vertilgen, vermehrte sich die Fliege ganz enorm, indem alle noch vorhandenen Eier durch die warmen Wasserdämpfe schnell hintereinander ausgebrütet wurden; jedoch scheinen sich die Generationen dadurch zu entkräften und es trat schon nach einigen Monaten, allerdings auch durch fleißiges Vertilgen, eine auffallende Verminderung ein, so daß die Pflanzen jetzt fast ganz davon befreit sind. Geräuchert ist bis jetzt noch niemals im Palmenhause.

Was man als schwarze Fliege bezeichnet, sind zwei ganz verschiedene Arten; auf eine genaue Beschreibung nicht eingehend, bemerke ich nur, daß beide leicht von einander zu unterscheiden sind. Thr. haemorrhoidalis ist tiefschwarz, hat einen rothbraun gefärbten After und weiße Flügelspitzen, Thr. Dracaena hingegen hat eine mattschwarze Färbung und weißgebänderte Flügel. Der erstere lebt auf einer großen Anzahl von Pflanzen, während sich der andere auf monokotyledonischen Gewächsen, z. B. Cordyline und einigen Palmen findet.

Die Vertilgung dieser lästigen Insekten ist viel schwieriger, wie die vieler Arten von Schild- und Schmierläusen, indem sie bei Berührung der Pflanzen leicht enthüpfen oder entfliegen, daher das Abwaschen nur die Eier und die ganz jungen Individuen beseitigen kann. Als ein längst bekanntes Vertilgungsmittel ist das Räuchern mit Tabak zu betrachten; soll dies aber wirklich helfen, so muß es mehrere Male wiederholt werden, was jeder Gärtner fürchtet, indem, wenn es so stark sein soll, daß diese Thiere danach starben, eine Menge Pflanzen beschädigt werden. Viele junge Blätter werden dadurch versengt oder bleiben in ihrer Entwickelung (z. B. Farnwedel) stehen, alte Blätter, besonders im Winter, fallen ab. Schon seit längerer Zeit ist das Räuchern mit persischem Insektenpulver empfohlen worden, indessen versprach ich mir keinen Erfolg davon und konnte mich auch nach einigen vergeblichen Versuchen nicht von der Wirksamkeit desselben überzeugen.

Zu Anfang des Sommers 1861 erschien die Vermehrung der schwarzen Fliege, besonders in dem Farnhause, sehr bedrohlich und es mußte geräuchert werden. Da gerade eine Menge Farrn mit jungen Wedeln vorhanden waren, die durch mehrmaliges Räuchern mit Tabak jedenfalls leiden mußten, so machte ich wiederum einen Versuch, mit Insektenpulver zu räuchern. Es wurden daher etwa 4 Loth Pulver auf eine glühend gemachte Eisenblechplatte nach und nach aufgestreut und umgerührt, damit ein vollständiges Verkohlen des Pulvers stattfand. Die dadurch entstandene Rauchmenge war nicht sehr bemerkbar, denn man bemerkte nur eine geringe Undurchsichtigkeit der Luft. Um einen Anhalt für die erforderliche Quantiät zu haben, bemerke ich, daß das Farrnhaus etwa 8100 Kubikfuß Inhalt hat. Um mich von der Wirksamkeit des Mittels zu überzeugen, waren mehrere sehr mit der Fliege behaftete kleine Farrn, als **Pteris collina, geranifolia, pedata** und **Gymnogramma pedata** auf einen Bogen Papier gestellt, auf dem sich dann nach Verlauf von 20 Minuten fast alle Thiere herabgefallen fanden. Da sie noch Spuren von Bewegung zeigten und ich mich überzeugen wollte, ob sie, nur betäubt, später ihren frühern Sitz wieder einnehmen würden, so sammelte ich sie und sperrte sie in ein großes Glas, in dem sich im Wasser stehende Zweige befanden; aber kein einziges war im Stande, daran hinauf zu steigen. Nach 6 bis 8 Stunden untersuchte ich die Thiere noch einmal und fand sie todt. Das Räuchern wurde in Zwischenräumen von 2 Tagen noch zweimal wiederholt, um auch die später auskriechende Brut noch zu tödten, und so hatte ich denn die Freude, meine Pflanzen während 3—4 Monaten ganz von diesem Ungeziefer befreit zu sehen. Die Pflanzen hatten in keiner Weise gelitten, denn selbst die zartesten Wedel von **Adiantum** entwickelten sich ungestört fort; eine Annehmlichkeit bei dieser Räucherung besteht noch darin, daß man im Hause nicht so lange von dem übeln Geruch, den der Tabak hinterläßt, belästigt wird, daß das Räuchern zu jeder Tageszeit vorgenommen werden kann, und daß das Haus nicht so lange geschlossen zu werden braucht.

Als Räucherapparat bediene ich mich eines 1 Fuß im Quadrat haltenden Kohlenbeckens, welches mit einem Roste und 3 Zoll hohen Füßen versehen ist, damit von unten Luft eindringen kann und die Kohlen nicht leicht verlöschen; auf dem Roste wird eine 2 bis 3 Zoll hohe Lage glühender Holzkohlen und über diese ein 10 Zoll im Quadrat großes Stück Eisenblech zum Aufstreuen des Insektenpulvers gelegt. Damit sich der Rauch schnell in allen Theilen des Hauses gleichmäßig verbreite, lasse ich das Kohlenbecken während des Verschwellens des Pulvers langsam auf und ab tragen.

Obgleich das Pfund Insektenpulver 1 Thlr. 10 Sgr. kostet (ich beziehe es von Neumann & Sohn in Berlin, Taubenstr. Nr. 51), so sind die Kosten des Räucherns dennoch nicht viel bedeutender, als beim Tabak, und als Hauptsache ist zu betrachten, daß die Pflanzen nicht leiden.

Seit einiger Zeit vertilgt man die schwarze Fliege auch dadurch, daß man die Pflanzen in eine ziemlich dicke Lehmbrühe eintaucht, die Reste des Lehms antrocknen und die Pflanzen etwa 8 Tage in diesem Zustande stehen läßt, wonach die Thiere, da sie eingehüllt sind, sterben. Dieses Vertilgungsmittel hat man zuerst in einer Gärtnerei Magdeburgs entdeckt, indem eine Parthie mit diesem Ungeziefer behaftete Azaleen bei einem starken Gewitterregen und einer Ueberschwemmung umgefallen, mit den erdigen, lehmhaltigen Theilen des Bodens jener Gegend ganz überzogen waren und so, vielleicht aus Mangel an Zeit, 8—14 Tage stehen blieben; man fand danach alle Thiere getödtet und die Pflanzen gereinigt. Ist das Mittel den Pflanzen auch unschädlich, so ist doch das Reinigen derselben von den Lehmtheilen eine sehr zeitraubende Arbeit, die Entfernung derselben kann auch nicht so vollkommen geschehen, daß man es den Pflanzen nicht ansehen sollte.

Nicht selten wird den botanischen Gärten der Vorwurf gemacht, daß ihre Pflanzen besonders vom Ungeziefer heimgesucht würden. Daß solche Gärten trotz der größten Aufmerksamkeit von Ungeziefer mancherlei Gelichters belästigt werden, hat seinen natürlichen Grund darin, daß in diesen eine Menge Pflanzen-Arten, die vorzugsweise zur Vermehrung und Ansiedelung des Ungeziefers Neigung haben, unabweislich cultivirt werden müssen und selbstverständlich auch andere anstecken; daß eine Pflanze mehr, als die andere zur Vermehrung von Läusen u. s. w. sich neigt, wird jedem Pflanzencultivateur (weniger dem Laien) bekannt sein. Zu diesem Uebelstande kommt nun noch, daß die Pflanzen aus Mangel an Raum sehr gedrängt stehen müssen, und daß nicht selten in botanischen Gärten durch Sendungen aus dem Vaterlande neue Arten von Pflanzenfeinden eingeführt werden; man denke hierbei nur an die Schaben (**Blatta**), die in einigen Gärten Englands zuerst erschienen, und die den Luftwurzeln der tropischen Orchideen so außerordentlichen Schaden zufügen.

Handelsgärtner und Gartenliebhaber befinden sich in dieser Hinsicht unter glücklicheren Umständen, als die botanischen Gärtner. Erhalten sie eine Pflanze, die aus irgend einem Grunde so zur Erzeugung von Ungeziefer neigt, daß sie schwer davon zu befreien und rein zu halten ist, so giebt der Gartenbesitzer ihre Cultur lieber auf und entfernt das räudige Schaf, welches seine ganze Heerde anzustecken droht, unnachsichtlich und verzichtet lieber auf den Genuß, den ihm die Pflanze bieten könnte.

Warum cultivirt man nicht häufiger **Gardenia radicans** und florida, sowie den gewiß schönen und interessanten Kaffeebaum? Nur aus dem Grunde, weil diese Pflanzen gegen Schmierlaus und Fliege kaum zu schützen sind. Der Gärtner kann, um die Pflanzen gegen das Ueberhandnehmen des Ungeziefers zu schützen, durch verständige Culturverfahren, die hauptsächlich darin bestehen, daß die Pflanzen nicht zu warm gehalten, daß sie durch öfteres Verpflanzen und Beschneiden im raschen Wuchse erhalten werden, und daß man junge, kräftige Exemplare anzuziehen sucht (soweit es möglich und zweckentsprechend erscheint), ohne große Mühe viel beitragen. Namentlich ist es eine nicht unbedeutende Zahl tropischer und subtropischer Pflanzen, die ungemein leicht von Ungeziefer mancherlei Art heimgesucht werden. Um diese davon frei zu halten, lasse ich sie von Anfang oder Mitte Juni bis Mitte oder Ende August, je nachdem sie es ertragen, an einen gegen kalten Wind geschützten, etwas feuchten, halbschattigen Ort ins Freie stellen. Das etwa daran vorhandene Ungeziefer verschwindet sehr bald, die Triebe entwickeln sich kräftiger, das Grün der Blätter wird intensiver und das Blühen tritt bei allen reichlicher ein. Auf diese Weise behandle ich schon seit vielen Jahren eine große Zahl von Warmhauspflanzen, die man für sehr warm und zärtlich hält, z. B. **Eranthemum pulchellum, Aphelandra cristata, Porteana squarrosa, Caffea arabica, Sauravia**-Arten, **Begonia, Passiflora alata** und **quadrangularis** u. s. w., mit dem besten Erfolge.

Empfehlenswerthe Pflanzen.

Centradenia grandifolia Endl
(Plagiophyllum grandifolium Schleht.)
Melastomaceae.

Diese sich namentlich durch ihre auf der unteren Seite purpurroth gefärbten, über ½ Fuß langen und 3—4 Zoll breiten Blätter auszeichnende Art wurde zuerst durch Herrn Director Linden vor ein paar Jahren eingeführt und verbreitet und verdient wohl als Blattpflanze beachtet zu werden, zumal sie sich hübsch baut und einen schönen Effect macht. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge.

Portulaca grandiflora caryophylloides. V. Houtte.

Eine sehr hübsche Varietät mit großen rosa und weiß nelkenartig gestreiften Blumen. Sie ist, wie alle Varietäten der **P. grandiflora**, einjährig, liebt einen sonnigen, trocknen Standort, wo sie während des ganzen Sommers blüht. Die Vermehrung geschieht theils durch Samen, theils durch Stecklinge, welche sich im Kalthause an einem trocknen Standort nahe dem Glase überwintern lassen. Abgebildet in der **Flore des Serres.**

Puya grandiflora Hook.

Diese Art ist nach dem **Bot. Mag.** eine der auffallendsten unter den Bromeliaceen. Der Garten zu Kew erhielt sie vor mehreren Jahren von Real del Monte in Mexico. Der Blüthenschaft, den sie im Kew-Garten getrieben, hat ungefähr eine Höhe von 12 engl. Fuß erreicht. Diese Art steht der **Pitcairnia ferruginea R. & P.** in einiger Beziehung nahe, namentlich in dem Charakter „**floribus falcata recurvis** und **pedicellis calycibusque ferrugineo-tomentosis**", die Petalen sind jedoch purpurfarbig und schuppenlos und die Blumen nur 2 — 3 Zoll lang, dennoch hält Sir William Hooker beide Pflanzen als nahe verwandt und meint, es sei schwer, die Bromeliaceen ohne Hülfe von Abbildungen genau zu unterscheiden. Der Stamm der Pflanze ist 2 — 3 Fuß hoch und so stark, wie das Bein eines Mannes. Er ist mit den unteren Theilen der vergangenen Blätter dicht besetzt. Die Blätter sind zahlreich, endständig an dem Stamme, 2—3 Fuß lang, zurückgebogen, breit an der Basis, sich nach der Spitze zu allmählich verjüngend und in eine scharfe Spitze auslaufend, die Oberfläche ist dunkelgrün, die untere ist weißlich, behaart, die Ränder sind mit großen, harten, schwarzen, sehr scharfen Stacheln besetzt. Der Blüthenschaft ist 5 — 6 Fuß lang, stark im Verhältniß zur Länge, mit blattartigen Bracteen besetzt. Die Blumen, in Knospen, sind fast pfriemförmig, nach unten gebogen, dem Schnabel eines Vogels nicht ganz unähnlich. Aufgeblüht sind sie fünf und mehr Zoll groß. Die Sepalen sind 2 — 2¼ Zoll lang, lanzettlich, zugespitzt und wie die linienförmigen, stumpfen, grünlichweißen Petalen gerade abstehend, alle herabgekrümmt. An der Basis der Petalen, befinden sich zwei große Schuppen. Gewiß eine interessante Art.

Verschiedenes.

Erdbeeren und Spargel-Sorten zum Treiben. — Unter den ersteren werden zu diesem Zwecke in Paris folgende Sorten vorgezogen: Die Alpen- oder kleine Monaterdbeere, **Princesse Royal (Pelvilain), Comte de Paris** und **Comtesse de Marne**. Der Spargel unter dem Namen große violette ameliorée eingeführt, soll daselbst zum Treiben und zur gewöhnlichen Anpflanzung der geschätzteste und dessen Wurzeln, obgleich zahlreich nachgezogen, sehr gesucht sein. (Bonpl.)

Das Bluten der Hainbuche. — Nach Hartig's Mittheilungen kann man sich im Monat April, zur Zeit, wenn die Hainbuche blutet, leicht überzeugen, daß der Saftertguß aus Bohrwunden sich auf eine bestimmte Tageszeit beschränkt. Das Bluten beginnt um 9 Uhr Abends, erreicht seine größte Stärke zwischen 3—4 Uhr Morgens, dauert bis zur Mittagsstunde und unterbleibt alsdann bis 9 Uhr Abends gänzlich. Die Beobachtung ergab sich sehr bald, daß der während des Blutens in den Manometer-Raum ergossene Holzsaft, nachdem das Bluten aufgehört hatte, in den Baum wieder aufgesogen wurde. An die Stelle des Blutens trat also in den Nachmittagsstunden Einsaugung! Auf welche Weise möchte dieser eigenthümliche physiologisch-pathologisch-typische Vorgang wohl zu erklären sein? Es wäre übrigens interessant zu erfahren, ob auch bei anderen verwundeten Bäumen irgend etwas Analoges beobachtet worden ist. (Frauend. Blätter).

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 14.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 5. April 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ein Blick in Hookers neuestes Farrnwerk*).

Auf Seite 356 des vorigen Jahrganges erwähnten wir das Erscheinen des neuen Werkes „Garden Ferns“ von Hooker, seit dieser Zeit sind wieder einige Hefte erschienen, aus welchem wir hier einige Auszüge geben:

Cyathea sinuata Hook. et Grew.

Ein sehr schönes Baumfarrn, von der Tracht einer Palme; die Wedel sind lebhaft grün, über 4 Fuß lang; die Fruchthäufchen sind zur Hälfte von kapselartigen Hüllen eingeschlossen und stehen in der Mitte der Seitennerven. Es ist eine sehr graciöse Pflanze, welche von den Gebirgen Ceylons stammt.

Hypoderris Brownii I. Sm.

Ein sehr seltnes Farrnkraut, welches bis jetzt nur auf der Insel Trinidad gefunden wurde. Die langgestielten Wedel sind dreilappig; der große Mittellappen hat an jeder Seite einen kleinen. Der mit braunen Schuppen besetzte Stamm ist kriechend.

Cyathea medullaris Sw.

Eines der schönsten Baumfarrn. Das größte Exemplar, welches der Garten zu Kew besitzt, hat über 7 Meter Höhe, im Vaterlande aber erreicht diese Pflanze eine Höhe von über 25 Meter. Die riesenhaften Wedel, 4—6 Meter lang, sind oval-lanzeolet und 1 Meter breit; dreifach-gefiedert, die Ränder der Nebenblättchen gekerbt. Diese bewundernswerthe Pflanze kommt auf Neu-Seeland und den benachbarten Inseln vor.

Acrostichum nicotianaefolium Sw.

Eine sehr schöne Spezies aus dem tropischen Amerika, wo es in sumpfigen Gegenden sehr verbreitet ist. Die gefiederten Wedel sind von sehr verschiedener Gestalt; die fruchtbaren Wedel sind kleiner, als die unfruchtbaren. Der schuppige Wurzelstock ist kriechend.

Helminthostachys Ceylanica Hook.

Es ist eine niedliche Pflanze Ost-Indiens und des malaischen Archipels, welche in Hinsicht der Fruchtwedel an **Botrychium** erinnert. Die Früchte sind in Kapseln eingeschlossen, welche sich nach unten öffnen; ihr Ganzes bildet eine schön goldgelbe Aehre. Der unfruchtbare Wedel ist in drei Theile getheilt, welche quirlförmig diese langgestielte Aehre umgeben. Die drei Theilblättchen sind wiederum dreispaltig, vier-, fünfspaltig oder gefiedert; ihre Lappen sind lanzeolet und am Rand fein gesägt.

Botrychium virginicum Sw.

Dieses schöne Farrnkraut kann eine Höhe von 60 bis 80 Centim. erreichen. Die deltaförmigen, breiten, fruchtbaren Wedel sind lang gestielt und bilden eine zusammengesetzte Traube; die Sporangien in Gestalt kleiner Kapseln sind goldgelb. Man vermuthete lange Zeit, daß diese Spezies ausschließlich Nordamerika angehöre, von Canada bis Carolina; aber eine etwas größere Form, welche nach M. Hooker unzweifelhaft derselben Art angehört, bewohnt Mexiko und den nördlichen Theil von Südamerika. Dieses Farrnkraut ist selbst in Europa einheimisch, man findet es in Schweden, Rußland, Oesterreich, Steyermark 2c. Auch findet man es in Indien und Japan; aber in den verschiedenen Ländern verändert es seine Gestalt.

Polypodium (Phymatodis) attenuatum Br.

Eine sehr schöne Spezies mit langen, schmalen, am Gipfel zugespitzten, graciös zurückfallenden, am Rande welligen Wedeln. Zwei Reihen großer Fruchthäufchen befinden sich zur Seite des Mittelnerves. Dieses Farrnkraut bewohnt Neuholland und die Fidji-Inseln.

Loxsoma Cunninghami Br. Mss.

Die Gattung **Loxsoma**, bemerkenswerth und sehr selten, wurde entdeckt und zuerst beschrieben von M. Allan Cunningham. Es ist ein Farrnkraut, welches mit der Gestalt von **Davallia** den Fruchtstand von **Trichomanes** verbindet. Die braunen Sporangien stehen um ein Säulchen, welches die Sori nicht überragt, und sind mit kleinen Härchen untermischt. Diese Sori haben einigermaßen das Ansehen der männlichen Kätzchen einer Ceder; sie treten weit aus kleinen Bechern

*) Nach Rev. hort.

heraus, welche die Wedelabschnitte um sie bilden. Der Kew-Garten erhielt die **Loxsoma Cunninghami**, eine sehr seltene und schöne Pflanze aus Neu-Seeland, durch den Dr. Sinclair.

Woodsia (Hymenocystis) palystichoides, Eaton; var. Veitchii.

Diese niedliche Pflanze existirt in den Sammlungen in mehreren Varietäten. Mr. Hooker führt deren drei an: **a. nudiuscula** mit fast unbehaarten Wedeln, deren Theilblättchen beinah ganzrandig sind; **b. Veitchii**, mit auf beiden Seiten sehr wolligen Wedeln, deren Theilblättchen, beinah ganzrandig, vorsehen; **c. sinuata**, mit viel breitern Theilblättchen, welche an der Spitze stumpf sind, und deren Rand gelappt-fiederspaltig ist. Es ist eine niedliche, Rasen bildende Pflanze, deren Wedel lanzeolet, gefiedert sind; die zahlreichen Theilblättchen sind sitzend, lanzettlich abgestumpft, keilförmig und an der Basis abgestutzt, welche an der obern Seite mit einem ohrförmigen Lappen versehen ist. Die Fruchthäufchen, welche sich auf den Theilblättchen nahe am Rande befinden, sind durch vier kleine, häutige, runde, sitzende, an ihrem Rande mit langen Wimpern garnirte Deckblättchen eingehüllt. Diese Pflanze stammt aus Japan und der Mandschurei.

Ophioglossum (Ophioderma) pendulum L.

Eine sehr sonderbare epiphytische Pflanze, welche hauptsächlich in den tropischen Regionen der alten Welt und auf den Inseln des indischen und stillen Oceans auf Bäumen wächst; dort wurde sie oft von reisenden Botanikern gesammelt. Sie befindet sich auch im östlichen Australien und an vielen andern Orten. Die Pflanzen, welche in Kew cultivirt werden, sind von Mr. Daniel Cooper von Sidney eingeschickt. Es ist ein Farrnkraut von weniger hübschem, als außergewöhnlichem Ansehen, welches sich besonders gut ausnimmt, wenn man es mit **Platycerium grande** vereinigt. Diese Pflanze erlangt in ihrem Vaterlande einen wahrhaft gigantischen Wuchs.

Schizaria elegans; var. latifolia.

Ein Farrnkraut, dessen Anblick seinen specifischen Beinamen rechtfertigt. Der mit schmalen Schuppen garnirte und kriechende Stamm trägt auf langen Stielen die ledrigen, häutigen, breit-keilförmigen, fächerförmig gestellten Wedel, deren jedes Theilblättchen an der Spitze in 5—7 Lappen getheilt ist, welches am äußersten Ende, auf der Unterseite, die in gefiederte Aehren gestellten Sporangien trägt. Diese am Scheitel mit Früchten gezierten Fächer sehen prächtig aus. Die **Schizaria elegans** wächst wild im tropischen Amerika, auf den Antillen, dem malaischen Archipel, auf Madagaskar, in Australien, Neu-Seeland rc., aber viel seltener in Südamerika. Die Pflanzen des Gartens zu Kew stammen von einer Sendung des Mr. Cruger, von Trinidad.

Polypodium (Drynaria) Willdenowii, Bory.

Dieses Farrnkraut hat viel Aehnlichkeit mit dem **Polypodium diversifolium.** Wie bei diesem bilden die unfruchtbaren, breiten und bräunlichen Wedel eine Art Kelch, in dessen Inneres die fruchtbaren, dunkelgrünen, etwas blaugrünen Wedel gestellt sind. Letztere, durch ziemlich lange Stiele getragen, sind länglich-oval, gefiedert, und ihre Theilblättchen sind breiter, als die andern; auch unterscheidet die Stellung der Wedel, welche graciös nach außen übergebogen sind, das **Polypodium Willdenowii** von der obigen Spezies. Es ist eine Pflanze Ostindiens, wo sie sich in einer Höhe von über 2000 Meter vorfindet.

Anemia (Euanemia) Mandioccana, Raddi.

Ein Farrnkraut Brasiliens, welches vorzüglich im Distrikt Mandiocca bei Rio-Janeiro sehr viel vorkommt. Die unfruchtbaren Wedel sind oblong oder oval oblong, einfach gefiedert, mit sitzenden Theilblättchen, welche an ihrer Basis abgestumpft sind. Die fruchtbaren Wedel sind ihnen ganz unähnlich, sie bilden kleine Rispen, an welchen die Sporangien auf den steifen Lappen der Nebentheile, welche sie tragen, sitzen.

Trichomanes Javanicum Bl.

Die oblongen Wedel sind zugespitzt, gefiedert, haben sitzende Theilblättchen, welche länglich-rautenförmig, an der Basis abgerundet, deren letzteres die in bräunliche Näpfchen gestellten Sori trägt. Die Säulchen, welche sich in Mitte dieser Sori befinden, haben eine ungewöhnliche Länge und bilden lange Franzen. Diese Pflanze bewohnt Ost-Indien, den malaischen Archipel, Java rc.

Ueber die Giftpflanzen der Fidschi-Inseln.

Dr. Berthold Seemann sagt über dieselben in Gard. chron.: „Unter den Bäumen, welche von den Eingebornen ihrer schädlichen Eigenschaften am meisten gefürchtet werden, nimmt der **Kaw-Karo** (Juckholz) eine hervorragende Stelle ein und scheint ungefähr wie **Rhus venenata** (der Giftsumach) oder **Semecarpus Anacardium** zu wirken. Dieser Baum **Oneocarpus Vitiensis A. Gray**, eine Anacardiacee, erreicht in seinem vollkommen ausgewachsenen Zustande eine Höhe von etwa 60 Fuß, hat große längliche Blätter und eine sehr seltsam korkige Frucht, die einigermaßen dem Samen einer Wallnuß gleicht. Als Seemann das zum Einlegen bestimmte Exemplar herumreichte, fiel ein Tropfen von dem Saft Einem von der Gesellschaft auf die Hand und verursachte augenblicklich einen Schmerz, welcher so stark war, wie der durch Berührung eines rothglühenden Eisens verursachte. Herr Egerström, ein auf einer der Fidschi-Inseln wohnender Schwede, war in seiner zufälligen Berührung mit dem **Kaw-Karo** noch unglücklicher gewesen. Derselbe kannte die giftigen Eigenschaften des Baumes nicht und schälte daher, um daraus einen Flaggenstock zu machen, selbst die Rinde von einem **Kaw-Karo**stamme ab. Bald darauf ward er an den Körpertheilen, welche mit dem Stamme in Berührung gekommen waren, von einem heftigen Jucken befallen. Alle angegriffenen Theile wurden roth und entzündet und brachen in unzähligen Pusteln auf, welche einen gelblichen Eiter von abscheulichem Geruch ausstießen. Das Jucken war ausnehmend schmerzlich und irritirend und Herr Egerström vermochte beinah zwei Monate lang nicht die schädlichen Folgen dieses Juckholzes los zu werden.

Ein anderer Baum, dessen Berührung die Fidschi-Insulaner ebenfalls ängstlich vermeiden, **Sinu Gaga** oder giftiger **Sinu (Excoecaria Agallocha L.)** findet

sich in den Mangrovesümpfen vor oder auf dem trockenen Grunde gerade oberhalb der Hochfluthmarke. Er wird 60 Fuß hoch, hat glänzendes Laub, länglichte Blätter und kleine, grüne, in Aehren angeordnete Blüthen. Er ist sehr schwer auszurotten, denn wenn der Wurzelstumpf nicht ganz ausgegraben wird, treiben unzählige junge Triebe alsbald aus demselben heraus, sobald der Hauptstamm gefällt ist. Wird der Baum verletzt, so fließt daraus in reichlicher Menge ein weißer Milchsaft, der, sobald er mit der Haut in Berührung kommt, ein heftiges Brennen verursacht.

Zu den giftigen Pflanzen der Fidschi-Inseln gehören auch die Nesseln, diese Muskitos der Pflanzenwelt, die nur quälen, aber niemals tödten; man nennt sie daselbst mit einem Collectivnamen **Salato**, und begreift darunter auch jene Pflanzen, die man gemeinhin auch Seenesseln nennt. Es giebt zwei Arten von Nesseln auf den Fidschi's; der **Salato ni coro** ist ein einjähriges Unkraut (**Fleurya spicata Gaud. var. interrupta Wedd.**), welches in der Nähe von Dörfern in Menge vorkommt, und obschon das Gift seines Stiches nicht so stark als wie bei den europäischen Nesseln, so meiden die Eingebornen doch so sorgfältig jede Berührung mit ihr und liefen in solchen Schrecken von mir davon, als ich einige Exemplare davon für das Herbarium sammelte, daß man beinahe versucht wäre, zu glauben, ihre Haut werde dadurch noch stärker angegriffen, als die unsrige. Noch größer ist ihre Furcht vor einen Baum aus der Familie der Urticaceen (**Laportea sp.**), der 40 bis 50 Fuß hoch wird und bei ihnen nur schlechtweg **Salato** (Nessel) heißt, und der bei der leisesten Berührung mit der menschlichen Haut auf dieselbe einen brennenden Schmerz verursacht, ähnlich jenem, den man dem Safte des **Malawaci** (**Trophis anthropophagorum Seem.**) zuschreibt.

Die Materialien, welche die Eingebornen zum Betäuben der Fische anwenden, sind: die viereckige Frucht des **Vutu Kakaraka** (**Barringtonia speciosa L.**) und der Stamm und die Blätter des **Duva Gaga** (**Pongamia piscatoria Seem.**), beides Pflanzen, die reichlich an dem Seeufer eben über der Hochwassermarke wachsen. Sobald diese Materialien in das Wasser geworfen worden sind, drehen sich die Fische auf ihre Rücken und erscheinen an der Oberfläche. Sie sind betäubt und werden so leicht gegriffen, aber sie erhalten bald ihre verlorne Beweglichkeit wieder und sterben nicht an der Behandlung, die ihnen zu Theil geworden ist. (Grtfl.)

Cultur-Notizen.

Tourretia cappacea, eine sehr schöne und ziemlich seltene Schlingpflanze aus der Familie der Bignoniaceen, ist nicht schwierig zu cultiviren. Doch eignet sie sich nicht für Topfcultur, sondern mehr für den freien Grund. Schön habe ich sie gehabt bei folgender einfacher Behandlung. Eine kräftige zweijährige Pflanze setzte ich in den ersten Tagen des Monats Juni an der Ostseite eines warmen Gewächshauses in den freien Grund, auf eine schmale Rabatte, welche mit kräftiger, humusreicher Erde angefüllt war. Dort wuchs sie freudig an und entwickelte sich ziemlich rasch. Als sie die Höhe der Giebelwand, die ungefähr 4—5 Fuß betragen mochte, erreicht hatte, leitete ich die Triebe der Pflanze durch eine Scheibe in das feuchtwarme Gewächshaus und zwar dicht unter dem Glas hin, so daß die Sonnenwärme ihre volle Wirkung nur durch einen leichten Schatten unterbrochen, auf die Pflanze ausüben lassen konnte. Hier wurden ihre Triebe kurz und kräftig, das Holz reifte und die prächtigen Blüthen ließen nicht lange auf sich warten. Mancher Blumenfreund hat sich an den sonderbaren Blumen erfreut. Die Pflanze wächst ziemlich leicht durch Stecklinge.

Eine Pflanze, welche in neuerer Zeit auch von mehreren Seiten als Decorationsblattpflanze empfohlen wird, ist die **Jochroma Warscewiczii.** Ihre Blumen sind blau, lang wie eine große Fuchsie und sehr schön. Sie wächst sehr leicht durch Stecklinge und kann ganz und gar gleiche Behandlung mit den Fuchsien erhalten. Ob der Effect auch wirklich so bedeutend sein wird, sie als Blattpflanze weiter empfehlen zu können, scheint mir nicht der Fall zu sein, eher möchte sie als Blüthenstrauch Anerkennung finden, die sie auch verdient.

Browallia pulchella Lehm. ist eine einjährige Scrophularinee, welche der Hofgarten zu Belvedere bei Weimar aus dem botanischen Garten zu Hamburg erhielt. Es ist eine niedliche Pflanze, deren Blumen, rosa mit weißem Centrum, ziemlich reichlich erscheinen. Behandeln muß man sie wie die andern Arten ihres Geschlechtes und zwar im Warmen ausgesäet und auch dort weiter gezogen. Den Sommer über können die Pflanzen in ein Kalthaus gestellt werden, wo sie reichlich Samen ansetzen.

Als Ampelpflanze nimmt sich die altbekannte **Russelia juncea** prächtig aus, im feuchtwarmen Gewächshaus können deren Zweige eine Länge von über 12 Fuß erreichen. Die Pflanze wächst leicht durch Stecklinge, liebt eine leichte, doch kräftige Erde, halbschattigen, feuchtwarmen Stand, und womöglich hängend ihre Zweige zu bilden; es scheint mir dieses aus dem Umstand erklärlich, daß ich sie aufrecht an Stäbe gebunden noch nie in angegebener Länge gesehen habe.

Die **Aeschinanthus**, auch die **Hoya**-Arten, entwickeln nicht immer reichlich Blumen oder werfen dieselben dieselben auch sehr gern vor dem Aufblühen wieder ab. Letzteres zu vermeiden genügt meist, d. h. wenn die Pflanze in den Wurzeln gesund ist, die Spitzen der Triebe über den Knospen einzukneipen, wodurch den Blüthenknospen mehr Nahrung zugeführt wird. Auch setzen sie beim Einkneipen der Triebe reichlicher Blumen an.

Große, neue Kohlsorten.

Schweinfurter Kopfkohl, Wirsing **de Vertus** und blauer Saatzer Riesen-Kohlrabi sind drei neuere werthvolle Gemüsearten, welche ein bedeutendes Massenprodukt liefern, aber daß sie die älteren bekannten Sorten verdrängen würden, ist nicht zu besorgen; denn zur allgemeinen Einführung neuer Gemüse ist nicht allein die Quantität, sondern auch die Qualität maßgebend.

Der weiße Schweinfurter Kopfkohl, die größte Sorte, so ich bis jetzt gezogen (einzelne Köpfe hatten bis jetzt $1\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser), ist sehr zart und fein, und einige Schock davon sollten wohl jährlich in jedem

Gemüsegarten angebaut werden. Den sämmtlichen Kopfkohlbedarf von dieser Sorte erziehen zu wollen, ist nicht anzurathen; denn er hält sich nicht zur Winter-Consumtion, man kann nur bis Ausgangs November sicher darauf rechnen, unter günstigen Verhältnissen wohl auch bis Neujahr. Bei nassem, regnerischem Wetter ist es schon früher damit aus, weil er dann stark fault, und zwar meist immer von innen anfangend.

In vielen Gegenden wird der Kopfkohl hauptsächlich für die Bereitung des Sauerkohls (Sauerkraut) gezogen, dazu ist der Schweinfurter nicht gut anzuwenden, denn bei seiner überaus großen Lockerheit liefert er bei dem Einhobeln (Schneiden) ein sehr unegales Produkt, außerdem ist die Arbeit des Einhobelns mühsamer und schwieriger und ist es deshalb nicht anzunehmen, daß er z. B. jemals in der Magdeburger Gegend den bis jetzt dort angebauten Kopfkohl verdrängen wird. Wo man jedoch den Weißkohl als Gemüse verbraucht, da ist der Schweinfurter an seinem Platze; er giebt bis zu Anfang des Winters ein sehr feines und zartes Gemüse und übertrifft im Ertrage alle bekannten Arten. Für Lieferanten, welche den Gemüsebedarf in Kasernen und größeren Anstalten zu decken haben, ist er ganz besonders zu empfehlen, weil dort viel darauf ankommt, große Massen zu erzeugen. Baut man den Kopfkohl für den Markt und hat man eine Meile oder noch weiter bis dahin zu fahren, so wird der Schweinfurter wegen seiner Lockerheit und Sprödigkeit durch den Transport sehr unansehnlich und findet deshalb wenig Absatz.

Der neue französische Wirsing **de Vertus** ist ebenfalls ein sehr ertragreiches Gemüse, welches hauptsächlich dort angebaut zu werden verdient, wo es sich um Erzeugung großer Massen handelt, denn dieser Wirsing liefert bei entsprechender Festigkeit Köpfe bis zu 1 Fuß Durchmesser; auch kann man durchaus nicht sagen, daß die Qualität schlecht sei, er ist zart und fein, nur schade, daß die Farbe des Kopfes sehr in's Grüne fällt. In vielen Gegenden und so auch hier, ist dies nicht beliebt und man giebt dem gelben Wirsing stets den Vorzug. In dieser Hinsicht ist hauptsächlich der krause, gelbe Blumenthaler zu empfehlen, welcher ein höchst zartes Gemüse liefert. Er erreicht zwar nur mittlere Größe, ist aber ganz besonders fest, durch und durch schön gelb und findet auf dem Markte vorzüglichen Absatz, ja man zahlt dafür oft mehr, als für grünen, der doppelt so groß ist. Da man von dieser Sorte eine frühe und eine späte Spielart hat, so wird man in nicht zu großen Wirthschaften meist alle andern entbehren können.

Kohlrabi, blauer Saatzer Riesen-, ist ein ganz vorzügliches Erzeugniß der Neuzeit, welches, wenn der Samen davon erst billiger zu haben ist, leicht im Stande sein wird, den Anbau der Kohlrüben zu beschränken. Ich baute diesen Kohlrabi in dritter Dungtracht und erzielte Exemplare von ³/₄ bis 1 Fuß Durchmesser, während auf demselben Stücke die Kohlrüben nicht halb so groß wurden, obgleich die Culturverhältnisse bei beiden gleich waren. Der Saatzer Kohlrabi ist eine späte Sorte mit großem Blattwerk und variirt in der Farbe vom Bläulichgrün bis ziemlich zum Dunkelblau, ist zart und wohlschmeckend, und ich habe bei einem

Anbau von mehreren Schocken selbst unter den größten Stücken nicht ein einziges holziges oder stockriges Exemplar gehabt. Nicht unmöglich ist es, daß dieser Kohlrabi nach einigen Jahren als Futterpflanze im Großen angebaut werden wird, weil er unter gewöhnlichen Verhältnissen größere Quantitäten liefert, als Futterrüben, vorausgesetzt, daß dessen Nahrungsstoff mindestens denselben gleichkommt. (F. Bl.)

Die Gloxinia als Culturpflanze.

Die Cultur dieser allgemein beliebten und in neuester Zeit so sehr vervollkommneten Pflanze möchte hinreichend bekannt sein, ich will auch weniger speziell hierauf eingehen, sondern nur ein Verfahren in Anregung bringen, wobei nicht nur die Pflanze und deren Blumen sich vortheilhaft zeigen, sondern wobei sie überhaupt auch ganz vortrefflich gedeiht.

Mitte Februar, wenn die eingezogenen Knollen sich zu regen anfangen, nimmt man dieselben aus der alten Erde, reinigt sie von den abgetrockneten Wurzeln und legt 8—10 dieser Knollen in ein flaches, ziemlich großes Gefäß in eine mit viel sandiger Haideerde untermischte Lauberde. Daß diese Töpfe mit gutem Wasserabzug versehen sein müssen, sei nur beiläufig erwähnt, weil es sich von selbst versteht. Sind die Knollen auf gewöhnliche Weise eingepflanzt, so bringt man sie gleich den andern in einen warmen Mistbeetkasten, hält sie aber dort ja nicht zu feucht, weil sie in großen Gefäßen sehr leicht faulen, und giebt nach und nach Luft. Die Pflanzen gedeihen, auf diese Weise behandelt, ganz vortrefflich und nehmen sich recht gut aus, vorzüglich wenn man gut zusammenpassende Farben hierbei auswählt. Auch mit einer Gattung bepflanzte Töpfe sehen sehr hübsch aus. Für Gärtnereien, in welchen es auf geschmackvolle Decoration ankommt, können wir diese Manipulation sehr empfehlen. Auf gleiche Weise kann man mit **Achimenes, Gesneria** und ähnlichen Gattungen verfahren. Hauptbedingung ist, daß die Gefäße mehr breit als hoch, sind, weil diese Pflanzengattungen ihre Wurzeln stets auf der Oberfläche der Töpfe bilden.

Erdbeer-Pflanzen zum Treiben.

Wenn die Erdbeeren anfangen ihre Ausläufer zu machen, werden kleine Töpfe mit guter nahrhafter Erde angefüllt und in die Erdbeerbeete eingestellt, die Ranken darauf gelegt, so daß sie die Wurzeln in diesem Topf machen müssen. Haben sie gut verwurzelt, so werden sie abgeschnitten und bilden bis zum Herbst Pflanzen, welche zur Wintertreiberei benutzt werden können.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 15.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 12. April 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Wistaria frutescens Backhousiana Hort. angl.

Die Pflanze ist ein rankender Strauch, mit schlanken, cylindrischen, schön grünen Zweigen, welche nach und nach eine ziemlich glänzend röthlich braune Farbe annehmen und mit weißen Punkten gesprenkelt sind. Nur selten bildet sie einen Stamm wie **Wistaria chinensis**, sondern einen von unten auf sehr verzweigten Busch. Die jungen Zweige sind cylindrisch, stumpfkantig, spiralig, schwach mit leichten Haaren besetzt, graulich weiß und während der Vegetation seidenweich an den äußersten Spitzen. Die wechselsweise stehenden Blätter stehen weit voneinander, sind ungleich gefiedert und sind aus vier bis fünf Paar ovalen, oblongen zugespitzten, zurückfallenden, schön grünen Theilblättern zusammengesetzt. Die Blüthentrauben sind die Hälfte länger, als beider Typuspflanze, hübsch gestellt und entspringen am äußersten Ende eines jungen Triebes; die Farbe derselben ist rosa-violett. Sie trägt nur wenige, länglich-elliptische, gelblich mit braunen Längsstreifen versehene Samen.

Diese Glycine wurde durch Backhouse aus Australien nach Europa eingeführt, er fand sie im Jahr 1836 in der Moreton-Bay.

Die Cultur und Vermehrung der Glycinen ist ziemlich leicht, doch darf man auf die Vermehrung durch Samen nicht bauen; durch Stecklinge wachsen sie nur schwer, deshalb wenden die Baumschulgärtner in Frankreich eine Methode an, welche sie „marcottage en cerceaux" nennen:

Einem ziemlich starken schon zurückgeschnittenem Exemplar läßt man die längsten Zweige stehen, putzt die Seitenzweige weg, um schlanke, einfache und starke Triebe zu erhalten. Im nächsten Herbst legt man diese Zweige nieder und windet sie in Ringe, deren untern Theil man in die Erde bringt; die ganzen Zweige befinden sich also in Spiralen zusammengedreht und an jedem Theil des Umkreises entwickelt sich eine Menge Wurzeln. Auch braucht man nicht einmal den Herbst zu erwarten, sondern legt die Zweige nach und nach, wie sie sich verlängern, in die Erde ein. Im folgenden Herbst legt man in jeden dieser Ringe einen Einschnitt und man hat ebensoviel Pflanzen, als Triebe sich aus der Erde entwickelt haben. Dann sind sie gut, um in die Baumschule gepflanzt zu werden, und können das Jahr darauf verkauft werden. Dieses ist die am meisten angewendete Vermehrungsmethode der Glycinen; sie wachsen ziemlich leicht an und zwar ohne daß man genöthigt ist, die Einleger einzuschneiden. **(R. h.)**

Der Gemüsebau, seine Abschätzung und seine Gebrechen*).

Briefliche Mittheilung des Kunst- und Handelsgärtners Bertram in Stendal.

Ihrem Wunsche gemäß ermangele ich nicht, Ihnen meine Erfahrungen und Bemerkungen über Gemüsebau mitzutheilen. Leider ist meine Zeit zu beengt, um mit mehr Muße namentlich über den einen, allerdings sehr wichtigen Punkt der Abschätzung, den Sie besonders abgehandelt haben wollten, mich auszulassen. Der Gartenbauverein in Berlin wünscht Material zu haben, um daraus eine feste Basis zu gewinnen, auf der bei vorkommenden Abschätzungen und Expropriationen gefußt werden kann. So nützlich und anerkennenswerth der Zweck ist, so muß ich Ihnen doch offen gestehen, daß nach meiner Ansicht diese bloßen Berechnungen ohne ein eigentliches Formular noch immer höchst unvollkommen sein dürften. Was die Abschätzung der Produkte selber anbelangt, so genügt es ebenfalls, namentlich wenn diese bereits so weit vorgeschritten sind, daß man beurtheilen kann, ob die Qualität eine gute oder schlechte ist; denn

---

*) Auszug aus Dr. Koch's Wochenschrift.

darauf kommt es doch ganz besonders an. Ebenso läßt sich dann schon beurtheilen, wie früh oder wie spät die Aberntung eintritt.

Schwerer schon ist es, den richtigen Werth herauszumitteln, wenn die ganze Bestellung noch sehr jung und sich somit die Qualität nicht gehörig beurtheilen läßt, worauf doch, namentlich bei den Kohlarten, Alles ankommt. Denn was für einen Werth hat z. B. ein Feld Blumenkohl, der größtentheils gar keine und im Uebrigen nur schlechte Blumen liefert, also eigentlich nur nach Futterwerth berechnet werden müßte, gegen ein anderes mit derselben Frucht bestellt, aber von guter Qualität? Die Bearbeitung des Bodens soll ganz dieselbe, der letztere gut gedüngt sein und ganz dieselben Ausgaben beanspruchen; aber wie steht es mit dem schließlichen gegenseitigen Ertragswerthe?

Kann nicht das eine Stück, je nach Größe, leicht den zehnfachen Ertrag liefern gegen das Andere? Und wie soll dies richtig beurtheilt werden können, so lange die Pflanzen noch nicht ihre Ausbildung erlangt haben.

Schwerer oder vielmehr unzuverlässiger noch läßt sich aus den Berechnungen, wie sie etwa seit einer Reihe von Jahren auf demselben Felde über Bepflanzung und Ertrag angestellt sind, immer auf den wahren Werth des Grundes und des Bodens schließen. Und in der That sind mir schon Abschätzungen von Grund und Boden zugekommen, gegenseitig so ganz verschieden, daß ich mich nur wundern konnte, nach welchen Principien da eigentlich verfahren wurde. Auf der einen Seite war der Werth viel zu niedrig, auf der andern viel zu hoch veranschlagt.

Der Ertrag, wie er von einem Stück Landes gewonnen wird, hängt meistens nur immer von der individuellen Thätigkeit und Umsicht des zeitigen Inhabers ab. Allerdings sind die Bestandtheile des Bodens mit in Erwägung zu ziehen und tragen sehr zur Gewinnung guter Früchte bei, doch vorzugsweise ist es die Behandlung. Es kann auf dem besten Stück Landes nur ein geringer Ertrag dadurch gewonnen werden, daß es mit schlechten Arten bestellt war; auch durch das zu oft hintereinander folgende Anbauen einer und derselben Art kann sich der Ertrag vermindern. Dasselbe Stück Landes, was heute nur geringe Erträge liefert und somit nur geringen Werth hat, kann nach 4 bis 5 Jahren in geschickten Händen den drei- bis vierfachen Ertrag liefern. Aber auch umgekehrt. Ich habe beispielsweise in Friedrichsfelde bei Berlin, wo ich früher war, von einem Stücke Landes, was von meiner Herrschaft den Arbeitern zur unentgeltlich freien Benutzung überlassen war, von diesen aber später nicht mehr bearbeitet wurde, weil sie behaupteten, es sei so schlecht, daß es zu bestellen sich nicht lohne, 4 Jahre später von einem Morgen für 250 Thlr. frühen Weißkohl gewonnen. Dahingegen ist ein anderes Stück Land, was früher der Garten in Cultur hatte und derzeit sehr hohe Erträge lieferte, dann durch Tausch in andere Hände überging, nach 8 Jahren so beschaffen, daß der Inhaber nicht mehr die Bestellungskosten herauszog.

Nun frage ich, soll bei einer eventuellen Abschätzung dieses Stück Landes darum niedriger veranschlagt werden, weil es so erbärmliche Erträge liefert, in Wirklichkeit aber besser ist, als jenes? Und was würde der

zeitige Inhaber eines Stückes Landes dazu sagen, wenn ihm sein Stück Landes, weil es nach der gewöhnlichen Bonification für schlechter gehalten wird, wie das seines Nachbars, nun auch um so viel niedriger abgeschätzt würde, obgleich er positiv den doppelten Nutzen daraus erzielt, als jener? Käme er hierbei nicht offenbar zu kurz und jener zu gut fort? Aber wie nun, wenn der Fall umgekehrt, der gute Boden in guten Händen, der schlechtere in schlechten, soll dieser nun auch so geringen Werth haben, weil er in faulen Händen ist? Wenn guter Boden gute Erträge liefern soll, so muß er gute Pflege haben, wird diese auch schlechterem Boden zu Theil, so verschwindet der Unterschied immer mehr.

Wenn aber nach den derzeitigen Erträgen nicht immer das richtige Werthverhältniß des Bodens beurtheilt werden kann, so entsteht die Frage, wie soll dieses denn geschehen? Meiner Meinung nach müßte dies folgendermaßen sein:

Erstens ist es Hauptsache, den gewöhnlichen Werth herauszumitteln, wie er sich nach der Oertlichkeit und nach den einfachen landwirthschaftlichen Grundsätzen stellt. Nach diesem muß

Zweitens, und ganz besonders, die Lage des Bodens in Erwägung gezogen werden. Da der Gemüsebau hauptsächlich doch immer nur in der Nähe der Städte und namentlich der größeren in bedeutenderem Umfange betrieben wird, hier aber durch die Concurrenz die Preise oft sehr gedrückt werden, so kommt es besonders darauf an, die Früchte möglichst früh zu haben, weil diese immer besser bezahlt werden, als die späteren; acht Tage früher oder später macht oft einen großen Unterschied. Es kann deshalb ein Stück Landes, was entweder schon von Natur oder durch Kunst geschützt ist, oft einen höheren Ertrag abwerfen, obgleich der Boden an und für sich viel schlechter ist, als ein anderer, und nach landschaftlicher Taxe viel geringeren Werth hat. Zu diesem kommt nun

Drittens der Culturzustand, in welchem sich zur Zeit das Land befindet. Hierbei muß in Erwägung gezogen werden, daß dieser Zustand immer nur ein vorübergehender ist, sowohl vom Guten zum Schlechten, wie auch umgekehrt. Es können also nicht die augenblicklich hohen, resp. niederen Erträge den Ausschlag geben, sondern es können nur die Kosten, die aufgeboten sind, das Land auf diese hohe Stufe zu bringen, ermittelt werden, um sie dem eigentlichen Werthe zuzufügen. Leider werden sie aber bei dergleichen Abschätzungen meistens viel zu hoch berechnet. Es wird da gewöhnlich Alles in Abrechnung gebracht, was bisher überhaupt angewandt ist, ohne zu berücksichtigen, daß dafür bereits Gegenleistungen durch die Erträge geliefert wurden. Es sollten in diese Rubrik daher nur immer, als zum Grundwerth gehörend, diejenigen Ausgaben, die extraordinär sind, gebracht werden, z. B. Entwässerung, Aufhöhen des Bodens, Zusatz von anderen Bodenarten u. s. w., nicht aber das gewöhnliche Rijolen und Düngen, was immer nur zu den gewöhnlichen Ausgaben gehört. Dahingegen müßte

Viertens mit in Anrechnung gebracht werden dasjenige, was der Boden in den Jahren, die nöthig sind, ihn auf diese Culturstufe zu bringen, auf der er sich zur Zeit befindet, weniger liefert, als in ebensoviel

Jahren, wo er schon diesen guten Culturzustand besaß. Ich glaube, daß 6 bis 8 Jahre hinreichen, den Boden durch die gewöhnliche Art und Weise, wie gute Gärtner gutes Land bearbeiten, ebenfalls auf dieselbe Stufe zu bringen.

Fünftens kommt noch mit in Anrechnung, ob das Grundstück näher oder entfernter von den Gehöften, Chaussee'n u. s. w. liegt.

Dies sind meines Dafürhaltens die Grundsätze, nach denen nur der Grund und Boden beurtheilt werden kann, d. h. soweit es eben in gärtnerischer und wirthschaftlicher Beziehung möglich ist. Kann ein Grundstück als Baustelle oder zur Anlage von Fabriken benutzt werden, nun dann muß man allerdings auch einen ganz anderen Maßstab anlegen. Der Unterschied, wie er in landwirthschaftlicher Beziehung gewöhnlich vorkommt, zwischen schwerem, mittlerm und leichtem Boden kann in der Nähe größerer Städte weniger in Betracht kommen, weil man hier, wenn der Boden zum Kohlbau zu schlecht ist, Spargel anlegen und Wurzelwerk bauen kann, welche beide in leichtem Boden sehr gut gedeihen, wogegen in festerem Lehm- und Mergelboden wieder Zwiebeln und Gurken gut wachsen. Man besitzt demnach in der Nähe größerer Städte für jede Art Boden passende Gewächse, die in denselben sehr gut gedeihen, wenn anders er nur in guter Cultur gehalten wird, und schließlich auch gute Erträge geben.

Daß man noch immer so viele Klagen hört über schlechte Gemüse-Ernten, über das Nichtgerathen dieses oder jenes u. s. w., ist wirklich zu bedauern. Wenn die Witterungsverhältnisse auch mitunter Einfluß haben, so doch bei weitem nicht so viel, als gewöhnlich vorgeschützt wird. Nach meinen Beobachtungen ist es meistens immer nur Unkenntniß der Sache und verkehrte Angriffsweise, die ein Nichtgerathen herbeiführen. Noch mehr aber, als die verkehrte Angriffsweise in der Bestellung und Bearbeitung, ist es vorzugsweise der Anbau von schlechten Arten der verschiedenen Gemüse. Wie oft sieht man so ein Gemüsefeld, gut zubereitet und gedüngt, so daß es außerordentlich wächst, aber bepflanzt mit Arten, bei deren Anblick es einem ordentlich anfängt zu frieren. Da sind von einer Art alle nur möglichen Sorten vertreten. Unter dem Kohle sind mehr Schalke, als ordentliche Köpfe; die Mohrrüben haben alle Farben, vom dunkelsten Roth bis zum Weiß, und sind außerdem noch von der kürzesten bis zur längsten vertreten. Dasselbe ist nicht selten bei Bohnen und Schoten der Fall; selbst beim Sellerie giebt es so schlechte Sorten, die eben nur Wurzeln bilden und sehr viel Kraut, aber keine Knollen. Was ist nun von so einer schlechten Bestellung zu erwarten und zu gewinnen? Nicht die Ausgaben kommen heraus.

(Schluß folgt.)

Der Apfelbaum*).

Pyrus malus L. wächst wild sowohl in dem gemäßigten als heißen Klima, ja bis weit gegen Norden hinauf, gedeihet aber veredelt nur in dem gemäßigten

*) Aus Frauendorf. Bl.

Klima der nördlichen Erdhälfte, im mittleren Asien und Europa bis zum 60. Grad nördlicher Breite. Das Stammland des Apfelbaumes ist ohne Zweifel Klein-Asien. Schon durch die Griechen und Römer, die nach Plinius zu seiner Zeit 29 Aepfelarten kannten, ward dieser für die Menschheit so nützliche Fruchtbaum aus Egypten und Persien nach Europa verpflanzt. Im 13. Jahrhundert kannte man in Deutschland erst 2 Sorten Tafeläpfel; im 16. Jahrhundert vermehrte sich die Kenntniß derselben bis auf 4; im 17. kannte man schon 25 Arten, während wir jetzt mehr als 600 verschiedene „edle" Arten kennen und im Ganzen nahe an 1000 Arten beschrieben sind.

In unsern deutschen Wäldern wächst der wahrscheinliche Stammvater aller Apfelbäume, der wilde Holzapfel, **Pyrus malus sylvestris**, als knorrigt verkrüppelter Stamm mit herber und kleiner Frucht. Verwandte, oder eigentlich Abarten desselben sind: der Johannis- oder Paradiesapfel (**Malus pomilia**) und der Heckapfel (**M. frutescens**), deren Wuchs mehr strauchartig und deren Frucht weniger herbe ist, und die durch die bekannte Anwendung des Pfropfens, Okulirens und Kopulirens veredelt werden.

Veredelte Stämme kommen am besten in gutem, schwarzem, lehmigem, nicht zu feuchtem Boden fort, tragen aber auch in mittelmäßig gutem Lande, wachsen oft bis zu einer Höhe von 30 bis 40 Fuß, je nach Pflege und Standort, und erreichen mitunter ein Alter von 100 bis 120 Jahren. Dieses ist indessen in unsern Tagen schon eine Seltenheit und derartige ehrwürdige Exemplare werden nur noch ausnahmsweise gefunden, da dermal unsere Hochstämme von 20 bis 30 Fuß Höhe schon als Prachtbäume angestaunt werden, und man sich lieber mit edlere und größere Fruchtgattungen tragenden Zwergbäumen begnügt, als deren Mutterstamm, der oben bemerkte Johannis- oder Paradiesapfel, als dafür am tauglichsten, am liebsten benutzt. Die beste Fortpflanzungs- und Vermehrungsmethode ist jedoch die Nachzucht aus Samen und Kernen.

Die interessantesten Erfahrungen in Bezug auf Nachzucht durch Aussaat von Kernen in mehreren Generationen verdanken wir dem Prof. von Mons in Brüssel, der es durch Mühe und Beharrlichkeit dahin brachte, daß er nach Verlauf von 9 Jahren durch Kernaussaat in zweiter Generation schon 300 gute zur Weiterverbreitung werth befundene Sorten erzog; so daß die wieder aus deren Kernen weiter ausgepflanzten Bäume schon Früchte von höchster Güte getragen haben.

Eine neue Art, die Georginen zu ziehen.

Die starkwachsenden Spielarten können hierzu ebenso gut verwendet werden, als die zwergartigen. Nach dieser neuen Methode angewendete Versuche sind ziemlich gut ausgefallen, man kann mit diesen Georginen niedliche Blumengruppen bilden, von der Höhe der Pyramiden-Astern.

Im Monat Mai pflanzt man auf Beete und Rabatten Georginen verschiedener Wahl und Färbung, welche nur einen Trieb haben. Einige Tage nach dem Pflanzen, wenn das Anwachsen gesichert ist, kneipt man

die Spitze über den zwei untersten Blättern aus, d. h. beinah auf dem Erdboden. Zwei Triebe entwickeln sich bald aus den Winkeln der Blätter, man läßt sie etwas treiben und kneipt sie wiederum bis auf zwei Blätter ein; dann legt man sie auf die Erde und heftet sie mit kleinen Holzhäkchen an. Mit dieser Behandlung fährt man bei allen Zweigen so lange fort, bis ein Raum von 50 Centim. mit Georginenzweigen bedeckt ist. Aus allen Blattwinkeln kommen Augen heraus, welche Blumentriebe bilden. Wenn Zweige übel gestellt sind oder zu rasch wachsen wollen, kneipt man sie ein. Bei einiger Mühe und Sorgfalt wird man im Spätsommer schöne Georginen-Gruppen haben, welche allen Stürmen trotzen. (B. h.)

Humea elegans.

Ist eine zweijährige Pflanze aus Neuholland und gehört zur Familie der **Senecioideae.**

Sie liebt in der Jugend eine leichte Erde und hat älter einen sandigen Boden sehr gern. Man säet sie im Juni in mit Haideerde gefüllte Näpfe aus, welche man in ein lauwarmes Beet stellen kann. Sind die Pflanzen mehr entwickelt, so pikirt man sie auseinander und verpflanzt sie gegen den Herbst einzeln in Töpfe. Bei diesem Verpflanzen macht man die Erde etwas schwerer und mischt den 5. Theil Sand darunter. Müssen die Pflanzen ins Winterquartier gebracht werden, so stellt man sie in ein trocknes Kalthaus möglichst an das Licht. Während des Winters muß man sie mäßig begießen. Im Februar verpflanzt man zum ersten Mal wieder und zwar in die gleiche sandige Erde. Zu Ende Mai pflanzt man die Pflanzen ins Freie, entweder einzeln in den Rasen oder auf Gruppen zusammen, wo sie sich ganz vortrefflich ausnehmen.

Die **Humea** liebt einen halbschattigen Standort. Ihre Blüthezeit beginnt im Juni und endigt im September.

In einigen Ländern und vorzüglich in England ist die **Humea** mehr beliebt als bei uns, ihre Blätter dienen dort als Schutzmittel gegen Insekten, da sie mit einem sehr starken Geruch versehen sind.

Verschiedenes.

Große Eiche. — Ein enorm großer Eichbaum ist kürzlich in England für 160 Thlr. verkauft und gefällt worden. Derselbe befand sich an der Fahrstraße von Aberctswith nach Hereford bei dem kleinen Dorfe Erwood, 8 Meilen unterhalb Builth. Dieser Baum bestand aus einem enorm starken Stamme und drei ähnlichen Aesten von denen jeder viele kleinere Aeste von der Größe eines gewöhnlichen Eichbaumes hatte.

Der Hauptstamm ergab festes Holz	321	Fuß	5 Zoll.
Der 1. Ast mit seinen Nebenästen	407	" —	"
2. " " " "	230	" —	"
3. " " " "	172	" —	"
im Ganzen:	1132	" 5	"

Der Hauptstamm maß dicht am Boden 50 Fuß 9 Zoll im Umfang. Er ist vollkommen gesund und vom besten Holze. (B.)

Nelken-Vermehrung. — Im zehnten Jahresbericht des k. k. steiermärkischen Gartenbauvereins zu Gratz theilte Herr Joseph Struske seine Erfahrungen über die Nelkenvermehrung mit. Man nehme nach ihm den Steckling am besten in der zweiten Hälfte des August oder in der ersten Hälfte des September, schneide mit einem scharfen Messer genau den Knoten durch und spalte denselben bis zum zweiten Knoten in vier ganz gleiche Theile, der Art, daß man das Mark womöglich daraus entfernen kann. Man nehme nun Kästchen, gefüllt mit drei Theilen Compost und mit einem Theil gut verwittertem Lehm, bilde aus dieser Erde kleine Kegel und stelle die Stecklinge so darauf, daß die vier Spalttheile gleich weit voneinander abstehen, fülle sie endlich bis zum zweiten Knoten mit Erde zu und drücke die Erde an die Stecklinge an. Man stelle sie nun in ein kaltes, mit Fenstern gedecktes Mistbeet, halte sie mäßig feucht und sichere sie vor den stärksten Sonnenstrahlen, worauf sie sich in einem Monat völlig bewurzeln sollen. (B.)

In den k. Gärten zu Hannover werden seit einer Reihe von Jahren die Yamswurzeln mit großem Erfolge cultivirt. Kürzlich wurde nun der Versuch gemacht, dieselben durch geeignete Ankündigungen in öffentlichen Blättern dem größeren Publikum bekannt zu machen. Das Resultat war äußerst günstig; es wurden in wenigen Tagen ungefähr 200 Pfd. à 2½ Sgr. verkauft. Die Anfrage nach Yamswurzeln war so groß, daß nur ein geringer Theil Käufer befriedigt werden konnte. Wie man hört, haben sie fast ungetheilten Beifall gefunden. (B.)

Bewahrung des Kaffeearoma's. — Der gebrannte Kaffee, wenn er lange steht, verliert sein Aroma. Um diesen Verlust zu vermeiden, fügt man auf 50 Pfd. Kaffee sogleich nach dem Brennen (also wenn der Kaffee noch warm ist), 1½ Pfd. Melis- oder Kandiszucker hinzu. Dieser umgiebt im Augenblicke den Kaffee und saugt das Aroma auf. Diesem Kunstgriff hat mancher Materialist seinen Ruf von gutem Kaffee zu verdanken und nicht der Vorzüglichkeit der Sorte oder der Bohne. Wenn man sich seinen Kaffee selbst brennt, kann man man ihn um so sicherer mit gestoßenem Zucker bestreuen und des Erfolges gewiß sein. (F. Bl.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 16.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 19. April 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Der Gemüsebau, seine Abschätzung und seine Gebrechen.

(Schluß.)

Worin liegt der Uebelstand und warum ist dies so? Die Schuld liegt nur im Samen und in dieser beispiellosen Sortenmasse. Es ist fast gar nicht möglich, daß von diesen Unmassen von Abarten und Sorten, wie sie die meisten Verzeichnisse der Handelsgärtner aufführen, die Sorten rein erhalten werden können. Als dieser Punkt im Herbste des Jahres 1860 zur Zeit der 3. Pomologen-Versammlung zur Sprache kam, wurde von Seiten einiger Anwesenden auf das viele und gute Gemüse auf dem Berliner Markte hingewiesen. Das ist ganz richtig. Ein Umstand spricht aber für mich, denn die Ursache des guten Gemüses ist, daß der Berliner Kunstgärtner von Profession sich seinen Samen selbst bauet und ihn nur nothgedrungen kauft, daß er ferner nicht viele Sorten, sondern nur die beste cultivirt.

Die vielen Sorten in den Samenverzeichnissen mögen wohl dem Samenhandel Vortheil bringen, nicht aber dem Gemüsebau. Hiergegen kann nicht genug zu Felde gezogen werden. Anstatt die bereits cultivirten Sorten um wenigstens $^2/_3$ zu reduciren, werden noch alle Jahre so und so viel neue eingeführt und in den Verzeichnissen mit großen Buchstaben als etwas Außergewöhnliches bezeichnet, obgleich es oft kaum als etwas Mittelmäßiges anzusehen ist. Es ist dies eine Speculation, die dem Einzelnen, nicht dem Allgemeinen Vortheil bringt. Warum überhaupt so viele geringe oder sich gleichstehende Arten anbauen und nicht eben nur die Besten? Da wird nun eingewendet: jede andere Bodenart liebt eine andere Frucht. Doch nur in der Weise, wie ich es oben angeführt; wie es aber hier gemeint, wo nur die Spielarten einer Gattung gemeint sind, muß ich es bestreiten, wenigstens in diesem Umfange daß in höheren und kälteren Gegenden frühere Sorten besser gedeihen, wie die späten. Gegen diese Behauptung wird Niemand etwas haben. Daß aber in gleichen Lagen eine gute Sorte nicht überall gedeihen sollte, ist unwahr.

Wie man seit Jahren bei dem Obstbaue verfahren ist, muß es auch beim Gemüsebau geschehen, wenn er im Allgemeinen gehoben werden soll. Es müssen hier wie dort die besseren Sorten bezeichnet werden, die allgemein gedeihen und diese dann nicht blos durch die Samengewinnung rein erhalten bleiben, sondern womöglich in sich selbst noch verbessert werden. Dies ist aber da nicht möglich, wo 30 Arten zugleich Samen tragen sollen. Dieselbe Aufmerksamkeit, wie der Obstbau, verdient mindestens auch der Gemüsebau; beide zusammen bilden die Wirthschaftsgärtnerei. Da dies im Allgemeinen doch die Hauptsache ist, so müßte hierauf viel mehr Gewicht gelegt werden, als bisher leider geschehen. Wie viel junge Gärtner haben wir denn, die auf diesem Felde Bescheid wissen?

Es ist sehr erfreulich, daß jetzt auch von Seiten der Behörden und der Gartenbau-Vereine darauf hingearbeitet wird. Im Allgemeinen scheint aber den jungen Leuten auf den Anstalten der Gemüsebau meistens noch als ein nothwendiges Uebel, dem man, so viel wie möglich, sich zu entziehen sucht? Schämt sich selbst nicht der größere Theil der gebildeteren jungen Lehrlinge oder Gehülfen der Wirthschafts-Gärtnerei? Es will heutzutage ein Jeder ein ordentlicher Kunstgärtner werden, nicht aber ein sogenannter Kohlhase. Wenn diese Herren jedoch später aufs Land kommen, wo Obst- und Gemüsebau die Hauptaufgabe sind und auch sein müssen, so stehen sie da und wissen nicht wohin, noch woher. Was sollen diese Leute nun auch auswählen an Samen aus diesen ellenlangen Verzeichnissen? Sie nehmen in der Regel auf gerade zu, besonders aber das, was am meisten herausgestrichen ist. Auf diese Weise bekommen sie oft genug etwas Neues, seltener jedoch etwas Gutes. Gelernt haben sie freilich über Gemüsebau zu plaudern, auch wohl dies und jenes zu bekritteln; es weiß aber so ein verzogener Gärtner selten eine Weißkohlpflanze

von einer Wirsingkohlpflanze zu unterscheiden, viel weniger noch eine gute Sorte von einer schlechten. Was soll man von diesen Leuten erwarten? Und wie sollen sie auf einem Felde etwas leisten, welches ihnen von Anfang an mindestens widerwärtig war?

Es ist aber durchaus nothwendig, daß man mehr Interesse für Gemüsebau erweckt, so daß sich junge Leute, die von Haus einige Schulbildung haben und oft auch Mittel, nicht mehr der Wirthschaftsgärtnerei sich schämen. Gerade hier fehlt es an tüchtigen Gärtnern, namentlich an solchen, wo gründliche Praxis sich mit der gehörigen Theorie verbindet. Es giebt allerdings Ausnahmen, im Allgemeinen steht aber auf diesem Felde auf der einen Seite die trockne Praxis ohne Wissenschaft, auf der andern Seite wieder die höhere wissenschaftliche Theorie ohne Praxis. Was dieser letztere Theil der Praxis im Allgemeinen zu weit voraus ist, das bleibt jener Theil wieder zu weit hinter der Wissenschaft zurück. Und warum? Weil der größere Theil der Gemüse- und Obstgärtner nur aus den weniger gebildeten und bemittelten Ständen hervorgeht, bei denen das Denkvermögen selten so weit ausgebildet ist, um später irgend etwas Anderes zu machen, als wie sie es eben gelernt oder von Andern gesehen haben. Wer aus den gebildetern Ständen einmal Gärtner wird, will sich selten oder nie der Wirthschaftsgärtnerei zuwenden, sondern immer zieht er die Luxus-Gärtnerei vor.

Es ist wirklich in unserer Zeit eine eigene Erscheinung, daß jetzt, wo die Landwirthschaft im Allgemeinen doch in so hoher Achtung steht, wo so viele gebildete junge Leute wohlhabender Eltern sich der Landwirthschaft widmen, es noch immer nicht genügend gewürdigt wird, daß die Oeconomie in Verbindung mit der Wirthschaftsgärtnerei, namentlich in der Nähe größerer Städte, viel höhere Erträge liefert, als die erstere allein. Trotzdem wird nur die höhere Landwirthschaft studirt, auf großen Rittergütern gelernt, wie große Wirthschaften gehandhabt werden, obwohl man später nicht die Mittel hat, um solche zu kaufen. Viele dergleichen auf großen Gütern erzogene junge Leute sind gezwungen, eine kleinere Wirthschaft, etwa ein Bauerngut, zu kaufen. Hier soll nun die hohe Schule in Anwendung gebracht werden. Die Folge ist, daß sie hier nicht verstehen zu wirthschaften und leider dann gar oft zu Grunde gehen. Hätten diese Leute sich aber auch der öconomischen Gärtnerei zugewandt, dann würden sie ganz andere Resultate erzielt haben. Ich will hiermit keineswegs die bloße Gemüsegärtnerei empfehlen, sondern ich verlange nur, daß Obst- und Gemüsegärtnerei sich mit der Oeconomie in Verbindung befinde; Feld-, Vieh-, und Garten-Wirthschaft müssen in gegenseitiger Wechselverbindung stehen, die ganze Gärtnerei muß eine Feldwirthschaft und umgekehrt die ganze Feldwirthschaft eine Gärtnerei sein. Wenn dann noch die Praxis sich mit der Wissenschaft verbindet, so wird es sicher gute Erträge geben. Es gehören nicht so viel Mittel dazu, um sich eine freie und auch angenehme Existenz zu verschaffen.

Verwendung der Cassia floribunda zur Garten-Ausschmückung.

Die Gattung **Cassia**, so reich sie auch an Spezies ist, bietet uns doch nur sehr wenige Pflanzen, welche wir zur Ausschmückung unserer Gärten verwenden können. Nichtsdestoweniger nennen wir hier einige; die **Cassia floribunda**, auch **Cassia brasiliensis**, **grandiflora**, **elegans** und **Cassia** von **Buenos-Ayres** genannt. Alle diese falschen Benennungen riefen die Aufmerksamkeit des Herrn Brongiart auf sich, welcher alle zur Spezies **Cassia floribunda** vereinigt hat. Es ist ein niedlicher Strauch von 6 bis 8 Fuß Höhe, mit glatten Zweigen, dessen Blätter oblong, elliptisch, spitzig, dunkelgrün und obenauf glänzend sind. Die große Menge der Blumen, welche in Trauben stehen, sind gelb und erscheinen gegen Mitte Juni und blühen ununterbrochen bis zum ersten Erscheinen des Frostes. Früchte hat man bis jetzt noch nicht daran gesehen.

Die **Cassia floribunda** stammt aus Mexico und wurde im Jahr 1818 nach Frankreich eingeführt. Lange Zeit wurde sie als ein nur in botanischer Hinsicht bemerkenswerther Strauch betrachtet und ist erst seit kurzer Zeit zur Garten-Ausschmückung verwendet worden.

Das einzige Uebel bei dieser Spezies ist, daß sie keine Pflanze des freien Landes ist, sondern während des Winters das temperirte Haus verlangt. Bis zum Februar muß man sie sogar im Warmhaus halten, um sie etwas anzutreiben. Die Cultur der **Cassia floribunda** ist schwieriger als die der Erythrinen, welche man beinahe wie die **Canna's** behandelt.

Man vermehrt die **Cassia** leicht durch Stecklinge; im temperirten Hause wachsen sie dann bis zur Zeit des Auspflanzens, welches Ende Mai stattfindet, zu hübschen Pflanzen heran.

Diese Pflanzen kann man mit Vortheil auf Rasenplätzen anbringen; sie verlangen eine lockere Erde und die volle Mittagssonne. Während des Sommers giebt man ihnen Wasser im Ueberfluß, damit sich die Blüthentrauben gut entwickeln welche sich nach und nach bis zur Herausnahme im Herbst ununterbrochen bilden. Will man die alten Exemplare für das folgende Jahr erhalten, so pflanze man sie Ende September ein.

Die **Cassia floribunda** empfiehlt sich unserer Aufmerksamkeit durch reichliches und langes Blühen, und zwar zu einer Zeit, wo die Gesträuche von Blumen entblößt sind. **(R. h.)**

Ein Blick in Hookers neuestes Farrnwerk*).

Asplenium (Euasplenium) alternens Wall.

Die Wedel dieses **Asplenium** haben beinah die Form derer des **Asplenium Ceterach.** Die Pflanze stammt aus Ostindien, ihre Wedel sind größer und die Wedeleinschnitte tiefer. Die gleiche Spezies wurde auch von Schimper in Abyssinien gefunden. In ihrem Vaterland kommt sie in einer Höhe von 7000 Fuß vor, sie wächst dort in trocknen und steinigen Gehölzen; auch in dieser Hinsicht scheint sie mit unserer europäischen Pflanze Aehnlichkeit zu haben.

---

*) Nach **Rev. hort.**

Cheilanthes multifida Sw.

Eine sehr niedliche Spezies des südlichen Afrika, kommt auch im Osten des tropischen Afrika vor. Sie hat viel Aehnlichkeit mit **Cheilanthes Mysurensis** aus Indien.

Lomaria l'Herminieri Bory.

Ein prächtiges Farrn des tropischen Amerika. Die Wedel sind, vor ihrer vollkommnen Entwickelung, wenn sie noch aufgerollt sind, schön purpur=rosa gefärbt; die Stiele der erwachsenen Blätter behalten an ihrer Basis die gleiche Färbung bei. Die unfruchtbaren Wedel sind lanzettlich, zugespitzt, ihre Nebenblättchen sitzend, mit breiter Basis, stumpf, ganzrandig; die fruchtbaren Wedel haben schmal=linearische Nebenblättchen.

Polypodium (Gamophlebium) verrucosum Wall.

Dieses sehr schöne Farrnkraut hat gefiederte Wedel, welche länglich, zugespitzt und graciös zurückfallend sind, sie erreichen eine Höhe von über 4 Fuß. Die zahlreichen Sori stehen auf beiden Seiten der Mittelnerven, und sind in kleine Vertiefungen gestellt, welche auf der Oberseite der Blätter ebenso viele Erhöhungen bilden. Der kriechende Wurzelstock ist dicht mit kleinen braunen Schuppen bedeckt. Das Vaterland dieser schönen, wenig bekannten Pflanze ist Penang und Singapoor, die Insel Ambogne und vielleicht Java; sie wurde in Europa durch Herrn Rucker eingeführt.

Schizaea rupestris Br.

Die niedliche australische Pflanze wurde von Brown in der Nähe von Port=Jackson gesammelt und ebenfalls daselbst von Moore; von Cunningham und Fraser auf feuchten Felsen der blauen Berge. Ist diese Spezies auch nicht schöner als **Schizaea elegans**, so ist sie doch weit seltener. Ihre unfruchtbaren Wedel sind lineal. ganz unzertheilt, die fruchtbaren Wedel hingegen sind nur an der obern Spitze zertheilt, wo ihre Nebenblättchen auf der Oberfläche die Fructification, in Gestalt kleiner, brauner Kapseln, tragen. Die Wedel sind zwei bis fünf Zoll lang, ihr Wurzelstock kriechend.

Woodsia (Perrinnia) obtusa Hook.

Eine Pflanze aus den Vereinigten Staaten Amerika's. Es ist ein Farrnkraut von schönem Habitus, welches jedoch nichts Außergewöhnliches hat. Es wird schon seit langer Zeit cultivirt und findet sich in vielen Sammlungen vor.

Xiphopteris serrulata Kaulfs.

Ein niedliches Farrnkraut, welches in Mexico, dem tropischen Amerika, Antillen, Madagascar, Sandwich=Inseln, dem östlichen tropischen Afrika, auf Baumstämmen wächst. Die Wedel sind ganzrandig, nach oben und unten buchtig. Auf beiden Seiten des Mittelnerves stehen zahlreiche Fruchthäufchen. Die kleine Pflanze ist sehr zierlich.

Osmunda cinnamomea Lin.

Eine große und schöne Spezies welche man den Vereinigten Staaten und Canada für eigenthümlich hielt; später hat man sie auch in Mexico, Guatemala und Neu=Granada gefunden. Diese Pflanze hat hinsichtlich ihres Habitus ungemein viel Aehnlichkeit mit der einheimischen **Osmunda regalis.**

Drymoglossum piloselloides. Pr.

Eine sonderbare, zugleich aber sehr niedliche Pflanze. Die unfruchtbaren Wedel sind den fruchtbaren ganz un-

ähnlich; die ersteren sind breit oval, beinah kreisförmig, und sind mit einem, auf der Unterseite stark hervortretenden Mittelnerv, versehen; die fruchtbaren Wedel sind lineal=länglich, oben stumpf und tragen an ihrem Rand die Fruchthäufchen, welche mit sehr verschieden gestalteten schuppigen Haaren untermischt sind. Sie ist ein Bewohner Ostindiens, Ceylons, rc., wo diese Pflanze auf Baumstämmen und verwesenden Gegenständen vorkommt.

Polypodium (Phymatodes) albo-squamatum. Bl.

Die Theilblätter der Wedel dieser Pflanze haben auf ihrer Oberfläche Schuppen oder weiße Flecken, woher der Beiname dieser Pflanze geworden ist. Die Theilblätter, 5 bis 7 an jedem Wedel, sind lanzettlich verlängert, sehr fein, zugespitzt; die Spindel der Wedel ist an ihren obern Theilen schön purpur=violett. Die Pflanze stammt von Java und Borneo.

Polypodium plebejum Schlecht.

Eine Spezies von den Gebirgen Mexikos, wo sie in einer Höhe von 3= bis 12,000 Fuß wächst; man findet sie gleichzeitig zu Vera=Paz, Guatemala, Neu=Granada und auf den Anden von Quito, rc. Sie gleicht unserm **Polypodium vulgare** sehr, von dem sie sich indessen hauptsächlich durch die zahlreichen, bräunlichen, sitzenden, oval=zugespitzten Schuppen, welche die Unterseite der Wedel bedeckt, unterscheidet.

Kohlsamen=Zucht*).

Zur Anzucht von Kopfkohlsamen nimmt man in der Regel die größten und festesten Köpfe. Es ist dies auch durchaus nothwendig, wenn man guten und sichern Samen gewinnen will; jedoch ist es nicht eine absolute Nothwendigkeit, daß man den Kopfkohl mit dazu verwendet. Ich habe seit mehreren Jahren Versuche gemacht, Kopfkohlsamen aus Strünken zu erziehen, wovon der Kopf abgeschnitten war, und habe den daraus erzielten Samen nicht allein bei mir, sondern auch bei Andern probiren lassen. Durch die überaus günstigen Resultate sicher gemacht, wagte ich es, voriges Jahr eine Kohlpflanzung von einigen hundert Schocken nur mit Pflanzen aus derartig gezogenen Samen zu besetzen; ich sowohl, als auch Alle, welche meinen Kohl gesehen, können versichern, daß er überaus schön und gut war; aufs Schock kam kaum ein einziger Schalk oder Schlauch. Es war eine wahre Freude, die Reihen entlang Kopf an Kopf gedrängt zu sehen; alles feste, schöne Waare (Magdeburger Weißkohl). Daß man zu dieser Samenzucht ebenfalls nur Strünke von den größten und festesten Köpfen nehme, ist Bedingung; man bezeichnet dieselben vor dem Abschneiden der Köpfe durch beigesteckte Stöcke. Sobald sich starker Frost einstellt, macht man 1 Fuß tiefe Gräben (am besten in Sandboden), befreit die Strünke von den Blättern, schlägt sie darin dichtgedrängt ein und bedeckt darauf das Ganze mit Erde, so daß dieselbe über den Spitzen noch 3 bis 6 Zoll hoch liegt. Wenn der Frost auch tiefer dringt, das schadet nichts, die Erdbedeckung soll nur den

---

*) Aus Frauendorf. Bl.

Baarfrost abhalten. Ende März oder Anfang April, je nach der mehr oder minder günstigen Witterung, werden die Strünke ausgepflanzt und ich habe hinsichtlich der Quantität fast ebensoviel Samen gewonnen, als von den mit Köpfen eingepflanzten Stauden. Bis jetzt habe ich diese Samenzucht auf Weiß-, Roth- und Wirsingkohl angewendet und bei allen Arten gleich befriedigende Resultate erzielt. Ich will nicht glauben machen, daß hier Gesagtes eine neue Erfindung ist, es mag schon vielfach angewandt worden sein, indeß ist es doch wohl noch nicht allgemein bekannt und nützte es auch nur Wenigen, so ist der Zweck dieses Aufsatzes vollkommen erreicht. (A. Mörsig.)

Der Perpignaner Dauerkopf-Salat

ist ein ausgezeichneter Salat für das freie Land, denn nicht allein, daß er sehr groß, fest und zart ist, so hat er auch noch den ganz besonderen Vorzug, daß er nach erreichter Ausbildung, selbst bei großer Hitze, noch 1 bis 2 Wochen steht, ehe er in Samen schießt. In vielen Gärtnereien, wo das ganze Jahr hindurch Salat für den Tisch geliefert werden muß, wird diese Sorte gewiß bald allgemeinen Eingang finden; denn in den Hundstagen ist guter Salat oft ziemlich so rar, als zu Weihnachten. Auch für den Marktverkehr ist diese Sorte ganz besonders geeignet; die großen, festen, sehr gelben Köpfe laden ganz besonders zum Ankauf ein.

Hierbei will ich für junge Anfänger in der Gärtnerei und für Dilettanten noch eines Mittels erwähnen, wodurch man das Ausschießen des Salates einige Zeit aufhalten kann. Sobald der Kopfsalat seine größte Vollkommenheit erreicht hat, und man annehmen kann, daß er in wenigen Tagen anfangen wird, auszuschießen, schneide man den Strunk jeder Pflanze zwischen Blatt und Wurzel mit dem Messer zur Hälfte ein. Durch den ausfließenden Saft wird dem Salate die Kraft benommen, sogleich in Samen zu schießen; man wird dies Uebel durch diese Operation stets noch 1 bis 2 Wochen aufhalten, besonders wenn man diese Operation nicht zu gleicher Zeit an allen Pflanzen vornimmt, sondern nach und nach, je nach dem Grade der Ausbildung. (F. Bl.)

Bemerkenswerthe Pflanzen.

Jochroma grandiflorum Benth.

Eine schöne Solanacee mit röhrigen Blumen von schöner, purpur-violetter Färbung. Dieser Strauch wurde von Hartwig in den Gebirgen von Saraguru, in Ecuador gefunden; von Lobb und Warscewicz später auch in Peru. In den Gewächshäusern zu Kew blühte Jochroma grandiflorum zuerst im November 1861. M. Miers bildete sie ab und beschrieb sie in seiner Illustration of. S. Am. Plants, als Cleochroma grandiflorum; Regel gab ihr in der Gartenflora den Namen Jochroma Warscewiczii.

Anguria Warscewiczii. Hooker.

Eine durch ihre schönen, glänzend scharlachrothen Blumen, sehr bemerkenswerthe Cucurbitacee; sie entwickelt dieselben während des Winters in großer Menge. Diese ganz neue Spezies stammt von Panama und verlangt bei uns das Warmhaus. Man unterscheidet sie sehr leicht von allen andern Spezies des Geschlechts, wovon v. Schluttendal 38 in der Linnaea beschrieben hat, durch die breiten dreizähligen Blätter und den cylindrischen Kelch mit den drüsentragenden Lappen der männlichen Blumen.

Verschiedenes.

Der botanische Garten zu Glasnevin bei Dublin ist seit dem 18. August v. J. nun auch an den Sonntagen dem Publikum geöffnet und wurde dieser Garten an den 12 Sonntagen, nämlich vom 18. August bis 3. November, von 78,132 Personen besucht. Am stärksten war der Garten besucht am 6. Oktober (15,000), am schwächsten am 18. August (700 Personen). Mit Ausnahme von einigen Kindern, die über die Beete und zwischen den Topfgewächsen liefen, hatten die Wächter und Aufseher des Gartens keine Ursache zu interveniren, was gewiß bei einer Volksmenge von 15,000 Personen an einem Tage viel sagen will. (Bpl.)

An der Anlage des zoologischen Gartens zu Hamburg, den man bereits zum Herbste dieses Jahres zu öffnen gedenkt, wird tüchtig gearbeitet, und so wird Hamburg bald in die Reihe der Städte getreten sein, welche der einheimischen Bevölkerung ein solches Institut zu Nutzen und Vergnügen darbieten und den Fremden dasselbe als eine Zierde aufweisen können. Die Lage des zoologischen Gartens ist eine ungemein günstige, unmittelbar vor dem Dammthore, dicht am botanischen Garten, mit dem Eingange zunächst der Stadt. — Der Plan des Gartens ist von Herrn F. J. C. Jürgens in Ottensen bei Altona entworfen, der auch die Ausführung desselben leitet. Die Lieferung der zur Bepflanzung des Gartens erforderlichen Bäume und Gesträuche haben die Herren J. Booth & Söhne übernommen. Als Inspector des Gartens ist der bisherige Custos am hiesigen naturhistorischen Museum Herr W. L. Sigel ernannt worden. (Bpl.)

Personal-Notiz.

Am 21. März d. J. starb in einem Alter von 86 Jahren, M. Vilmorin, Vater, der bekannte Gründer jenes, jetzt noch unter Firma Louis Vilmorin gehenden, bedeutenden Geschäftes, welches sich durch Solidität zu einem der ersten Europa's emporgearbeitet hat. Bekanntlich ist auch vor einiger Zeit Vilmorin Sohn seinem greisen Vater vorausgegangen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 17.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 26. April 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Treibgärtnerei und Baumschule zu Planitz bei Zwickau in Sachsen.

Herr G. Geitner, Besitzer des Etablissements, welches schon seit langer Zeit das höchste Interesse aller Gärtner und Naturforscher in Anspruch genommen hat, bietet in einem reich ausgestatteten Büchlein, welches zugleich als Wegweiser durch seine Gärtnerei dienen soll, so viel Interessantes, daß wir unmöglich dasselbe mit Stillschweigen übergehen können. Wir hoffen, daß es unsern geehrten Lesern nicht unangenehm sein wird, wenn wir einige Momente daraus erwähnen, die wir natürlich nur in kurzem Auszuge geben können.

Die I. Abtheilung enthält den Wegweiser durch die Treibgärtnerei und Baumschule, erläutert durch einige Pläne und Ansichten. Sie giebt uns zugleich die Eintheilung der ganzen Gärtnerei an, führt uns den Inhalt der Gewächshäuser vor, der, beiläufig gesagt, ein reicher und ausgewählter ist. Nicht weniger bemerkenswerth ist die Baumschule, in der wir alle Gattungen von Bäumen, Sträuchen etc. vorfinden.

Die II. Abtheilung behandelt die ältere Geschichte des Erdbrandes. Wir entnehmen hieraus einige Momente.

Der Zwickauer Steinkohlenbau ist der älteste, den man überhaupt kennt, denn er reicht bis in das zehnte Jahrhundert hinauf, schon frühzeitig mögen hier Brände entstanden sein, denn ein pirnaischer Mönch, Johannes Lindner (1530 gestorben), sprach hiervon.

Der Mineralog Georg Agricola, der sich einige Jahre als Rector in Zwickau aufhielt, giebt bereits bestimmtere Nachrichten über diese Brände, welche jedoch hin und wieder an Uebertreibung leiden.

Verschiedenartige Gründe wurden dem Entzünden der Kohlen in jener Zeit beigelegt, welche jedoch in neuerer Zeit alle auf Selbstentzündung zurückgeführt werden, wie es in verschiedenen Kohlenrevieren heutzutag noch vorkomme.

Erst mit dem Jahre 1641 beginnt die speciellere Geschichte des Kohlenbrandes. Alle Versuche, durch aufgestautes Stollenwasser und Luftentziehung dem Brande Einhalt zu thun, waren vergeblich. Im Jahr 1668 mußte daher der Kohlenbau auf dem planitzer Revier ganz eingestellt werden. Behörden und ganze Gesellschaften kämpften vergeblich gegen das Feuer, Versuche, durch Spritzen zu löschen, verstärkten nur die Gluth, kaum konnten Verdämmungen dem Umsichgreifen des Brandes etwas Einhalt thun. Im Jahr 1700, auch 1751 mußten, wegen gewaltigen Ausbrüchen, zwei Kohlenschachte verstürzt werden. 1766 fand ein neuer Ausbruch statt und 1771 wurde festgestellt, daß nie der Brand vollständig ausgelöscht werden könne. 1775, 76 und 90 erfolgten neue Ausbrüche, und nachdem man auf Veranlassung des damaligen Besitzers von Planitz, Domherrn v. Arnim, größere und kostspieligere Versuche gemacht, mußte man endlich alle planitzer Schächte verschütten. Dieses Mittel schien doch geholfen zu haben, denn als man 1822 die Schächte wieder öffnete, fand man keine Spur vom Feuer mehr. 1824 brach jedoch der Brand mit alter Heftigkeit aus, so daß man alle Schachte wieder verschütten mußte.

Versuche, die man jetzt machte, das Feuer durch Hinleitung von kohlensaurem Gas, desgl. mit Schwefeldämpfen zu ersticken, mißlangen.

Seit 1849 sind zwar keine neuen Ausbrüche mehr erfolgt, doch mußte 1861 der dem Garten zunächst liegende Schacht verlassen werden. Man läßt dort die Wasser aufgehen und hofft nach Jahren den Schacht wieder fahrbar machen zu können.

Wir gelangen nun zur III. Abtheilung, welche die Geschichte der Treibgärtnerei und Baumschule selbst enthält.

„Die Strecke, welche über den brennenden Kohlenflötzen liegt, wurde von jeher für einen merkwürdigen Ort gehalten, im Sommer war es ein kahler, öder Fleck, der in Umgebung des frischesten Grüns verbrannt dalag, nur kümmerlicher Graswuchs deckte ihn, oft war auch dieser gänzlich verdorrt und im Winter, wenn die

Umgebung wie erstorben dalag, entwickelte sich hier Leben und die Rasen prangten im schönsten Grün selbst bei dem härtesten Frost, es schien ein Plätzchen, worauf der Frühling gebannt blieb. Woher diese Erscheinung kam, erkannte man an den aufsteigenden Dämpfen, die oft die Höhe von 70° R. erreichten.

Nutzen brachte diese Stelle nicht, kaum daß ein paar Schafe des Ritterguts hier dürftige Weide fanden, im Winter war dieses der Ort, wo die Vögel Futter suchten und sich wärmten, während es um sie von Schnee und Eis starrte."

Dieses ist der Platz, wo durch die Intelligenz eines kenntnißreichen Mannes eines der bedeutendsten Gartengeschäfte unseres Vaterlandes gegründet wurde.

Im Jahr 1837 kam Herr Dr. E. A. Geitner, durch eine Notiz in Dingler's polytechnischem Journal über Benutzung der durch unterirdische Kohlenbrände erzeugten Erdwärme zur Erziehung frühzeitiger Gemüse in den Niederlanden angeregt, auf die Idee, jene planitzer Erdbrände zu ähnlichen Zwecken zu benutzen; durch ungemeine Thätigkeit wußte er diese Idee zu ermöglichen.

Herr Kammerherr v. Arnim, damaliger Besitzer des Rittergutes Planitz, trat bereitwilligst das gewünschte Land zu dem Versuche ab.

Klein war der Anfang. Ein sogenannter holländischer Kasten mit 6 Fenstern und verschließbarem Eingang war die erste Baulichkeit, welche dort errichtet wurde. Die erste Pflanzung bestand aus Melonen, Buschbohnen, Gurken, Salat und Radieschen. Das Gedeihen der Pflanzen war ein erfreuliches, so daß von Herrn Dr. Geitner bald ein gelernter Gärtner engagirt wurde. Durch den ersten Erfolg ermuthigt, erbaute Dr. Geitner bald ein Glashaus mit Wohnung für den Gärtner, legte mehr Treibbeete an und begann nun auch die Zucht von Topfpflanzen. Im Herbst 1837 war ein großer Theil des Gartenterrains planirt, mehr als sechszehn Kästen außer dem Hause hergestellt und die Anstalt durch eine Wasserleitung unterstützt.

Später betheiligte sich der planitzer Gartenbauverein, der auf Anregung des Dr. Geitner gegründet, an diesem Werke, da aber, wie bei allen neuen, ungewohnten Unternehmungen, Schwierigkeiten nie ausbleiben, so wurde die Gesellschaft auch hier durch die ersten Erfolge nicht hinlänglich belohnt, die Theilnahme wurde geringer und bald fehlten die nöthigen Gelder zum Fortbestand der Gärtnerei. Die Baulichkeiten, durchweg zu leicht angelegt, litten durch alle Einflüsse Schaden, die ganze Gärtnerei kam in einen Zustand, der ihren fernern Bestand total zweifelhaft machte.

Zu jener Zeit erklärte die Gesellschaft sich aufzulösen und den Garten verkaufen zu wollen. Herr G. Geitner erstand den Garten und von da an datirt sich die stete Zunahme des Geschäftes. Hatte auch der jetzige Eigenthümer mit mancherlei Widerwärtigkeiten zu kämpfen, so ist es nur dessen Umsicht und eisernem Fleiß zu verdanken, daß sich der Garten jetzt auf der Stufe des Rufes befindet, den er unter den europäischen Gärten einnimmt. Im Jahr 1855 wurde das große Palmenhaus erbaut, 1857 ein Stück Land hinzugekauft, um eine Baumschule zu errichten, endlich 1861 noch ein bedeutendes Areal dazu erworben, um die Staudenquartiere daselbst einzurichten.

Der erste Katalog wurde ausgegeben im Jahr 1845, er enthielt auf 12 Seiten 39 Gattungen Warmhauspflanzen, 97 Kalthauspflanzen, 8 Orchideen, außerdem Sortimente von Azaleen, Camellien, Fuchsien, Georginen, Pelargonien und Rosen. Der letzterschienene Katalog zählt über 1500 Gattungen, es ist der Fünfundzwanzigste in 17 Jahren.

Wir kommen nun zur IV. Abtheilung. Interessant wird es für die Leser sein, wenn wir hier etwas näher auf den Inhalt dieser Abtheilung eingehen.

„Das Zwickauer Kohlenrevier ist ein Theil des den nördlichen Rand des sächsischen Erzgebirges einschließenden Steinkohlengebirges und wird durch die Mulde in zwei Theile getrennt, auf dessen linken die planitzer Flötze liegen, mit denen wir es hier zu thun haben, da sich über einem Theil derselben die Treibgärtnerei befindet.

Auf dem dem Büchlein beigegebenen Durchschnitt, Taf. VI., sehen wir die Schichtung des Terrains der Erdbrände. Wir finden zuerst das tiefe planitzer Flötz in einer Mächtigkeit von 20—26 Fuß, aber durchsetzt von einer bis 4' mächtigen Lage Schieferthon und dadurch in zwei fast gleiche Theile geschieden; es lagert auf einer Schicht Schieferthon, welcher sandig und fast schwarz ist, unter diesem befindet sich Steinmark und ein rother Thonstein. Ueber dem Flötz liegt eine neue bis 20 Fuß mächtige Schicht Schieferthon, worauf eine Lage Sandstein von gleicher Mächtigkeit folgt, der durch eine neue Schicht Schieferthon von dem darüber liegenden 20—32 Fuß mächtigen Rußkohlenflötz getrennt ist; nun kommt, abermals auf Schieferthon ruhend, das Schichtenkohlenflötz, welches durch graues und über diesem durch rothes Conglomerat bedeckt ist.

Das tiefe planitzer Flötz ist das brennende. Das Feuer nimmt einen Raum von ungefähr 400 Lachtern Länge und 130 Lachtern Breite ein und befindet sich in einer Tiefe von ca. 50 Lachtern.

Wie das unterirdische Feuer die Kohlen nach und nach verzehrte, so senkten sich auch die mit ungeheurer Wucht darüber lastenden Gesteinsmassen, die einzelnen Schichten verschoben sich, es bildeten sich eine Menge Klüftungen und Höhlungen, welche, untereinander in Verbindung stehend, sich bis auf das unterirdische Feuer herabsenken und der Wärme Mittel geben, je nach der Weite der Klüftungen, in stärkerem oder schwächerem Grade zur Oberfläche zu dringen. Außer durch diese Klüftungen kommen die heißen Dämpfe noch durch alte Schachte in die Höhe.

Die heißen Dämpfe, welche theilweise die Temperatur von + 60 bis 70° R. zeigen, werden durch in die Klüftungen senkrecht eingelassene Röhren (Fümetten) gefaßt und von hier mittelst horizontaler Kanäle durch die Glashäuser geleitet, wodurch es möglich ist, jedem Hause den für dasselbe geeigneten Temperaturgrad zu geben.

Das Erdreich über den Erdbränden ist keineswegs gleichmäßig erwärmt, denn die Hauptklüftungen, aus denen die heißen Dämpfe strömen, liegen oft 20 bis 40 Ellen auseinander und wenn ihre Dämpfe die oben angegebene höchste Wärme von + 60 bis 70° R. besitzen, so theilt sich dieselbe Wärme dem Erdboden nur

etwa zwei Ellen im Umkreise mit, während + 30° R. die gleiche Erwärmung höchstens eine Elle im Umfange stattfindet, der übrige Theil des Terrains hat je nach der Jahreszeit, Witterungs- und andern Verhältnissen, etwa 5 bis 16° R.

Obige Verhältnisse sind auf Veranlassung Alexander v. Humboldt's von dem Besitzer genau festgestellt, es waren dazu an zwanzig Thermometer nöthig, die theils innerhalb, theils außerhalb des Gartens genau beobachtet wurden."

Beigegeben sind dem Werkchen mehrere Abbildungen und Pläne, z. B. eine Ansicht der Baumschule in Planitz; die Ansicht der Treibgärtnerei; eine Darstellung einer Brandschieferparthie mit den Klüftungen; ein Durchschnitt des Planitzer Kohlengebirges; der Plan der Treibgärtnerei von 1839, und wie sie jetzt ist, und der Grundriß der Baumschulen.

Die Broschüre ist mit Geschmack ausgestattet und enthält viel Interessantes, auf das speciell einzugehen außer unserm Zwecke liegt, wir rathen den geehrten Lesern an, dieselbe zur weitern Kenntnißnahme zu requiriren, umsomehr, da sie auch nicht zu hohen Preis hat.

Das Englische Wort Pleasureground u. seine Stellvertreter in der deutschen Sprache.

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

Ich habe seit Jahren jede Gelegenheit ergriffen, mich gegen den Gebrauch des englischen Wortes **Pleasureground** in der deutschen Sprache auszusprechen, und Gründe dagegen angegeben. Wenn ich hier dasselbe nochmals zum Gegenstande einer besonderen Besprechung mache, so geschieht es aus dem Grunde, weil wiederum mehrere neuere, bedeutendere Schriften über Gartenkunst dieses Wort gebraucht haben und damit zeigen wollen, daß es unersetzlich für uns sei. Ich aber werde nicht aufhören, das Gegentheil zu behaupten und zu beweisen. Daß meine früheren Abmahnungen nichts fruchteten und meine Vorschläge nur wenig Eingang fanden, darf mich nicht entmuthigen. Mißbräuche bedürfen eine lange Zeit zur Ausrottung und neue Wörter lassen sich nicht aufdrängen. Es giebt keine Nöthigung zu ihrem Gebrauche, denn nur Gründe und Beweise können es dahin bringen, daß diejenigen, welche die Worte abwägen, ehe sie schreiben, das Richtige annehmen.

Die Sucht, Fremdwörter zu gebrauchen, ist ja ein Erbübel der Deutschen und darum wundert's mich nicht, daß auch das für uns abscheuliche Wort **Pleasureground** sich durch leichtfertigen Gebrauch in einigen Kreisen einnisten konnte. Es wäre eine große Thorheit, alle Fremdwörter beseitigen zu wollen, weil es thöricht ist, das Unmögliche zu verlangen. Daher haben alle zu weit gehenden Sprachreinigungsversuche keine Aenderung herbeigeführt. Wir könnten viele Fremdwörter nur durch Umschreibung entbehrlich machen, und sind an viele, namentlich in der Sprache einzelner Fächer, so gewöhnt, daß wir undeutlich werden würden, wenn wir sie nicht gebrauchten, obschon sehr gute deutsche Wörter dafür vorhanden sind. Dieser Fall besteht aber bei dem Worte **Pleasureground** glücklicherweise noch nicht, es ist noch

nicht allgemein geworden, ja die Mehrzahl der Gebildeten kennt es kaum. Es ist daher noch Zeit, es zu unterdrücken.

Im Gartenfache wurde dieses Wort, wenn ich recht unterrichtet bin, zuerst vom Fürsten Pückler-Muskau in dessen berühmten Werke über Landschaftsgärtnerei öffentlich gebraucht. Daß der hohe Verfasser selbst Bedenken trug, es ohne Weiteres zu gebrauchen, zeigt die Anmerkung, worin er sagt, das Wort sei schwer genügend im Deutschen wiederzugeben; er halte es daher für besser, den englischen Ausdruck beizubehalten. Der Fürst brauchte es ganz im Sinne der Engländer, weil er den diesen Namen auf den britischen Inseln führenden Theil des Parkes stets abgesondert wissen wollte. Er dachte nur an eine scharfe Bezeichnung im Gegensatze zum Park, wo ein solcher vorhanden war. Wo Fürst Pückler das Wort **Pleasureground** gebraucht, setzt er stets das Dasein eines Parkes voraus, zu welchem der **Pleasureground** gehört. Die Autorität des hohen Gärtners ist gewiß so berechtigt, wie irgend eine in der Welt, aber auch die Autorität muß ihre Grenzen haben. Wie wäre sonst Fortschritt möglich? Das ist nicht die rechte Verehrung unserer großen Geister, daß wir blind uns ihnen anschließen. Jene würden es nicht geworden sein, wenn sie es in Bezug auf ihre Vorgänger gethan hätten. Das Urtheil muß frei sein und nur der Ueberzeugung folgen.

Es giebt viele Fremdwörter, gegen deren Gebrauch der Geist der deutschen Sprache sich sträubt, aber ich kenne keines, wo es in dem Maße der Fall ist, wie bei dem Worte **Pleasureground.** Man spreche es nur einige Mal aus: Pleschergraund, — so klingt es ungefähr, — es will fast nicht über die Zunge. Und nun erst wenn man es von Gartentaglöhnern oder andern Ungebildeten hört. Ich spreche es also nochmals aus, dieses Wort kann das deutsche Bürgerrecht nicht erhalten. Sehen wir uns nun nach passenden Stellvertretern um.

E. Petzold gebraucht es in seinen Schriften, — was bei einem Schüler des Fürsten Pückler und jetzigem Vorsteher des Muskauer Parkes nicht auffallen kann, — stets ohne nach einem stellvertretenden Worte zu suchen und erklärt es in seinem neuesten Werke*) als geradezu für unübersetzbar. Uebersetzen heißt aber nicht wörtlich wiedergeben, sondern gut übersetzen ist, den Geist des Wortes oder der Worte, den Sinn wiedergeben. Dies werde ich weiter unten versuchen, wie ich es schon an andern Orten gethan. G. Meyer**) gebraucht es ebenfalls in der ihm geläufigen, angewöhnten Weise, sucht aber (Seite 118) nach passenden deutschen Bezeichnungen und erklärt, daß allenfalls die Wörter: Lustgebiet, Schmuckgebiet, Schmuckraum oder Englischer Garten zuläßig seien. J. Hartwig***), der Verfasser eines neuen Buches, welches nur solche Gärten behandelt, setzt das Wort Lustgebiet sogar auf den Titel. Von mir selbst wurde wiederholt das Wort

---

*) Die Landschaftsgärtnerei u. s. w. von E. Petzold. Leipzig 1862.

**) Lehrbuch der schönen Gartenkunst. Berlin 1860.

***) Die Anlage von Lustgebieten und Blumengärten. Weimar 1861.

Blumenpark vorgeschlagen, als dasjenige, welches den Sinn am bezeichnendsten wiedergebe. Das Wort Lustgebiet kann nicht bestehen. Niemand wird einen Garten oder mit Blumen verzierten Park Lustgebiet nennen. Das Wort drückt nichts Bestimmtes aus, denn es giebt viele Lustgebiete. Auch ein Haus, Zimmer, Wald und wer weiß noch was, kann ein Lustgebiet sein. Dem Wahren näher kommt schon das Wort Schmuckraum und Schmuckgebiet. Aber man wird wiederum einen Garten, welcher das ist, was der Name ausdrücken soll, nicht einen Schmuckraum nennen und etwa sagen: NN. bewohnt im Sommer seinen Schmuckraum. Schmuckräume kann es auch im Hause geben, das Besuchzimmer, die „gute" Stube ist ein solcher. Man könnte nur sagen: der Schmuckraum des Parkes. So gebraucht läßt sich nichts dagegen sagen, und in der Schriftsprache würde es überall Anwendung finden können, wo man den wirklichen **Pleasureground** (im englischen Sinne stets mit einem Park verbunden) meint.

Nun giebt es aber eine Menge Gärten, ja ihre Zahl ist überwiegend, wo kein Park dabei ist, wo die ganze Anlage wie der englische **Pleasureground** behandelt ist. Der Engländer nennt solche kleine Anlagen, welche landschaftliche Freiheit mit Blumenschmuck u. s. w. paaren und die sorgfältige Ausschmückung des Gartens haben, einfach Garten. Die meisten Vorstadt- und Villagärten sind so, dort wie hier. Im gewöhnlichen Leben mag man immerhin so sagen und thut es allgemein. Aber handelt es sich um scharfe Bezeichnung und Mißverständnisse zu vermeiden, so ist das Wort Garten nicht ausreichend, denn wir verstehen sehr vielerlei unter Garten. Da diese Art von Gärten aus England zu uns gekommen sind, so wäre die vorgeschlagene Bezeichnung Englischer Garten passend und würde bald allgemein werden, wenn man nicht schon darunter einen Park, jede größere landschaftliche Anlage verstände. Wir haben den Englischen Garten in München, in Wörlitz u. a. m. Diese sind etwas ganz Anderes.

Es bleibt uns nur noch das von mir selbst vorgeschlagene und stets gebrauchte Ersatzwort Blumenpark übrig. Dieses kurze, gutdeutsche Wort sagt Alles, was wir unter **Pleasureground** verstehen. Der Blumenpark hat die Grundidee, die Form, die ganze Einrichtung mit dem Park gemein, ist aber in der Weise des Gartens ausgeschmückt und gehalten. Er bildet genau den Uebergang vom Park zum Garten. Da nun der Hauptschmuck durch Blumen bewirkt wird, welche im Park fehlen sollen, diese aber hauptsächlich den Garten charakterisiren, so wird ein so geschmückter Park oder Theil eines Parkes zum Blumenpark. Die fügsame deutsche Sprache bildet sogar noch mehr ganz bezeichnende Worte. Da der **Pleasureground** oder Blumenpark in der Mitte zwischen Garten und Park steht, so könnte man sagen: Garten-Park oder auch Park-Garten, was ziemlich auf eins herauskommt. Doch ist Park-Garten nicht so gut, da in einem Park mancherlei Gärten liegen können, die man dann so nennt, niemals aber ein Park in einem Garten. Die End- und Hauptsylbe muß Park bleiben.

Und nun noch eine Bitte an diejenigen Leser und besonders meine Collegen, welche sich von mir haben überzeugen lassen oder welche auch ohne diese Erörterungen meine Meinung theilten. Sie möchten sich bemühen, vorzugsweise das vorgeschlagene naturwüchsige Wort oder eins derselben im Umgang mit ihren Zöglingen und Untergebenen, sowie bei öffentlichem Auftreten, gebrauchen, und sich vornehmen, das abscheuliche **Pleasureground** ganz zu vermeiden, damit es bleibe, wohin es gehört, — jenseits des Kanals. Wen ich nicht überzeugte, nun — der bleibe bei seiner Meinung! Erzwingen läßt sich nichts, und den Gebrauch eines Wortes vorzuschreiben oder zu verbieten, dazu ist der Mächtigste der Erde zu unmächtig. Ob meine Bemühungen etwas ändern werden? — ich weiß es nicht. Aber man muß das Mögliche versuchen.

Bemerkenswerthe Pflanzen.

Begonia prismatocarpa Hooker.

Diese kleine Pflanze, mehr sonderbar als schön, wurde von Gustav Mann zu Fernando-Po entdeckt. Sie stellt, sagt **Dr.** Hooker, wahrscheinlich den Typus eines neuen Geschlechtes, und zwar wegen der Sonderbarkeit ihrer prismatisch verlängerten Früchte, dar. Sie blühte im vergangenen December in den Gewächshäusern zu Kew und wächst in ihrem Vaterlande auf Felsen und Bäumen in einer Höhe von über 3000 Fuß. Es ist eine kleine, unbedeutende, krautige, kriechende Pflanze mit schief-ovalen Blättern, welche durch lange Stiele getragen werden; die Blumen sind orangegelb.

Ceropegia Gardneri. Thwaites.

Eine schöne Asclepiadee, welche zur Gruppe der Stapelien gehört; sie stammt von Ceylon und wurde von Veitch und Sohn in ihre Gewächshäuser zu Exeter und Chelsea eingeführt. Durch Gardner wurde sie zu Rambaddo in einer Höhe von 1300 bis 1600 Meter aufgefunden. Diese Spezies steht der **Ceropegia elegans** sehr nahe, aber sie ist viel besser zur Ausschmückung zu gebrauchen, hinsichtlich ihrer Belaubung und der größeren Blumen. Die große, mattviolette, fast weiße Corolle ist mit zahlreichen, braun-purpurnen länglichen Flecken geschmückt. **(R. h.)**

Kleinere Mittheilung.

Aus Genua, 4. Febr., berichtet die A. A. Z. folgendes klimatische Curiosum: Bekanntlich blühten vorigen Herbst längs der ganzen Riviera, und besonders um das herrliche Genua herum, Pfirsich-, Kirsch- und Mandelbäume zum zweiten Male in vollster Schönheit. Die prachtvolle und warme Witterung dieses am Meeresgestade einzigen Winters hat nun das Wunder bewirkt, daß im Thale von Polcevera bei Genua, wenn nicht ganz reife, doch ausgebildete und geröthete Kirschen an den Bäumen hängen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 18.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 3. Mai 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber Gloxinien*).

Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Cultur für Dilettanten ohne Glashaus.

Die Gloxinien gehören unstreitig zu den schönsten Blumen, welche cultivirt werden, und ein so wundervoller Schmelz der Farben, ein so eigenthümlich sammtartiger Schimmer findet sich nur selten bei andern Pflanzen. Für den Gärtner, welcher im Sommer viele Blumen zum Zimmerschmuck verwenden muß, ist die Gloxinie unschätzbar. Sie blüht in der geschlossenen Zimmerluft, und nicht befeuchtet, außerordentlich lange, alle Knospen kommen bei hellem Standort zum Aufblühen und man braucht deshalb Wochen lang nicht zu wechseln. Besonders schön sind sie auf candelaberartigen Gestellen, runden oder pyramidalen Stellagen, auf Consolen und in Wandkörben. Wer einmal in Erfahrung gebracht hat, wie gut die Gloxinien Verwendung finden können, wird sie gewiß in Menge anziehen. Die außerordentlich große Mannigfaltigkeit der Farben und Farbenverbindungen schützt vor Einerlei bei häufiger Anwendung. Man kann aber auch in Gartensälen gelegentlich ganze Tische und Stellagen blos von Gloxinien aufstellen, um einmal beisammen zu zeigen, was man hat.

Gleichwohl ist die Gloxinie keine allgemein verbreitete und namentlich von Dilettanten häufig nicht beachtete und cultivirte Pflanze. Sie kommen nicht gut fort, blühen nicht, verderben im Winter, sagt man. Wenn freilich Jemand eine Gloxinie kauft und, von dem Verkäufer nicht aufmerksam gemacht, auf das sonnige Blumenbrett stellt, in das offene Fenster, nachdem sie vorher bei 25 Grad im feuchten Treibhause stand, so schrumpfen allerdings Blumen und sogar Blätter zusammen und mit dem Weiterblühen ist's vorbei. Dann wird die Pflanze oft weggeworfen, oder sie geht durch Vertrocknen zu Grunde. Blumenverkäufer sollten, diese Behandlung kennend, die verkäuflichen Pflanzen stets in ein luftiges Kalthaus stellen und die Käufer auf die Behandlung aufmerksam machen. Viele denken freilich: je mehr bei den Leuten verdirbt, desto mehr wird gekauft. Dies ist aber nicht wahr. Der Dilettant will seine Freude daran haben, ist oft nicht bemittelt genug, um viel zu kaufen und verliert die Lust, oder er wendet sich andern Pflanzen zu, die er leicht selbst ziehen oder umsonst bekommen kann.

Es ist für den Gärtner ungewöhnlich schwer, eine Culturanweisung für Dilettanten zu schreiben, und er wird es nur genügend können, wenn er beobachtet, wie geschickte Blumenfreunde verfahren. Der Gärtner lächelt oft über die Weitläufigkeit der Dilettanten, aber er muß sich auch oft wundern, was dieselben Alles möglich machen, wie sie auf Einfälle kommen, woran wir Leute von Fach nicht denken. So habe ich auch beobachtet, wie ein Freund alljährlich Gloxinien zieht und zur schönen Blüthe bringt, blos im Zimmer oder später im Sommerkasten. Auf meinen Rath pflanzt er die Knollen im März oder April nicht sogleich einzeln in Töpfe, weil diese in den Zimmerfenstern zu viel Platz wegnehmen und weil die Erde, bevor sie durchwurzelt ist, bald zu trocken, bald zu naß gehalten wird, sondern er pflanzt seinen ganzen Vorrath in ein Kästchen, so breit, daß es später im Fenster stehen kann und nur 5—6" hoch. Hundert Stück große Knollen gehen bequem in ein Kästchen von 2 □ Fuß Flächengehalt, denn sie werden ganz dicht gelegt. Der Boden dieser Kästchen ist, (weil sie auch zu Stecklingen benutzt werden), von geradflächigen Dachziegeln, und wird durch zwei Querstäbe von Eisen gehalten, oder er besteht aus schmalen Leisten, welche so dicht stehen, daß kein Moos durchfällt. Hierauf wird eine Schicht Moos, dann so hoch lockere, sandige, mit weichen Sägespänen untermischte Laub- oder Haideerde gebracht, daß die darauf gelegten Knollen ziemlich den Rand des Kastens erreichen. Nun werden die Zwischenräume mit Erde gefüllt und eine Decke von Moos erhält die Feuchtigkeit und deckt zugleich die unschöne Erde zu. Will man die

*) Aus Gtfl.

Gloxinien bald blühend haben, so setzt man die Kästchen auf den Ofen oder sonst einen warmen Platz, wo es natürlich nicht heiß werden darf; will man sie später von Juli an, so genügt der Stand an einem beliebigen Ort des Wohnzimmers. Hier treiben die Knollen bald aus und man stellt die Kästchen an das Fenster, wenn die Blätter etwa einen Zoll lang sind, am besten auf ein oben angebrachtes Brett. Die Moosdecke wird natürlich weggenommen, sowie die Blätter zu wachsen beginnen. Das Verpflanzen in einzelne Töpfe findet nicht eher statt, als bis man im Mai sich mehr ausbreiten oder die Pflanzen in einen Kasten stellen kann. Oft lasse ich meine Pflanzen (welche ich in gleicher Weise auf das Beet des Vermehrungshauses pflanze), so zusammenstehen, bis sich Knospen zeigen, und spare dabei sehr an Platz. Muß man die Gloxinien im Zimmer cultiviren, so ist es zweckmäßig, über jede Pflanze ein weites Glas oder noch besser eine Glasglocke, welche gelüftet werden kann, zu stellen, weil so die Pflanzen, in feuchter Luft und geschützt vor Staub, besser gedeihen. Der beste Standort für die Töpfe ist ein hinter den Vorhängen in dem obern Theile des Fensters angebrachtes Brett, da es hier am wärmsten ist, die Vorhänge Staub abhalten und der Feuchtigkeitsniederschlag am Fenster am ersten stattfindet. Solche Oberbretter sind überhaupt für alle niedrigen Pflanzen, welche warm stehen können, am besten. Werden die Blätter unter den Gläsern zu groß und zu dicht, so nimmt man diese weg, jedoch erst, nachdem man die Pflanzen durch allmähliches Lüften an die trockne Luft gewöhnt hat. Kann man im Garten einen warmen Kasten einrichten, der ja zu vielen Dingen gut ist, so stellt man die einzeln gepflanzten Gloxinien da hinein, bis sie blühen, hält sie aber sehr schattig. Ein nochmaliges Verpflanzen ist unnöthig, auch nehme man keine zu großen Töpfe, wenn die Knollen nicht sehr groß sind, nicht über 4", höchstens 5" weit. Die nöthige Nahrung wird später beim Entwickeln der Blüthen durch ein öfteres Begießen mit sehr verdünnter Guanolösung gereicht. Die Erde muß sehr locker sein und viel unzersetzten Humus enthalten. Man mische, außer reichlich Sand, stets den vierten Theil alte Sägespäne von weichen Hölzern oder zerhacktes Moos darunter.

Ich mache hierbei auf ein Sortiment von Gloxinien aufmerksam, welches ich gezogen und den Herren **Möschkowitz** und Söhne (früher **Moschkowitz** und **Siegling**), Handelsgärtner in Erfurt, zur Verbreitung übergeben habe, in deren Pflanzenkatalog pro 1862 sie aufgenommen, und von welchen sie allein zu beziehen sind. Aus Tausenden von Sämlingen, welche ich seit 5 Jahren zog, habe ich nur 10 Sorten zur Verbreitung ausgewählt, und zwar nur neue eigenthümliche Farben, oder wo sie schon vorhanden sind, Blumen mit bis jetzt unerreichter Größe und Vollkommenheit der Form. Ich lasse hier die Beschreibung dieser neuen Gloxinien folgen und wünsche, daß sie gefallen und auch von Dilettanten nach meiner Anweisung cultivirt werden mögen.

Amethyst. Purpurviolett, mit breitem tellerförmigen weißen Rand, Schlund dunkelpurpur.

Königsmantel. Unten tief dunkelpurpurroth, vom Schlundrande bis zum Rande rein weiß. Schlund violett, zuweilen weiß.

Aurora. Lebhaft carmoisinroth, nach dem Rande in Rosa, nach dem Schlunde in Hochroth verlaufend, oft weiß gestrichelt. Die größte der Rothen.

Germania. Schwärzlichroth, sammtig schattirt, gegen den Rand in Ziegelroth, abwärts in Schwarzroth verlaufend. Schlund hell.

Campana Maria. Lebhaft hochroth, fast feuerroth, vom Schlunde aufwärts reinweiß.

Marie. Rein weiß, am Schlunde mit einem breiten, wellenförmig gebogenen, feurigrothen Ring, am Rande flammig auslaufend, unten scharf begrenzt.

Perlenkelch. Gelbweiß, im Schlunde fast gelb, Rand tief purpurviolett, abwärts scharf begrenzt.

Krystallpokal. Reinweiß, am Schlunde mit einem breiten purpurvioletten Ring.

Mit gerade ausstehenden Blumen.

Punica. Blume gerade ausstehend, weit geöffnet und fast breiter als lang, lebhaft dunkelpurpur, mit feurigem Schimmer.

Martha. Weiß, im Schlunde dunkelpurpur.

Callirhoe verticillata.

Die Samen dieser staudigen Pflanze wurden im Jahr 1859 durch **Considérant** aus Californien an den **Jardin des Plantes** zu Paris gesendet, wo man sie seit dieser Zeit mit vollkommnen Erfolge cultivirt. Bis jetzt hat man sie nur durch Samen, den man im Frühjahr in mit Haideerde gefüllten Töpfen ausgesäet hat, vermehrt, es scheint aber, als wenn man die Vermehrung auch durch Theilung des Wurzelstockes bewerkstelligen könne. Im ersten Jahr überwinterte man die Pflanze im Kasten, dann pflanzte man sie ins freie Land, in dem sie den Winter ohne jeden Schutz ausgehalten hat. Doch wird es gut sein, sie während des Winters mit einer trocknen Laubdecke zu versehen. Eine gute Eigenschaft besitzt diese Pflanze, daß ihre Blüthezeit sehr lange anhält; sie fängt im Juli an zu blühen und hört erst im October damit auf.

Die **Callirhoe verticillata** ist noch eine fast ganz und gar unbekannte Pflanze, welche wahrscheinlicher Weise noch nirgends abgebildet und beschrieben ist. Bis jetzt ist es uns wenigstens unmöglich gewesen, eine Beschreibung zu finden. Sie gehört zur Abtheilung **Malvoideae** des Geschlechtes **Callirhoe**, welche durch einen dreiblättrigen Hüllkelch charakterisirt wird. Sie scheint der **Callirhoe involucrata, Asa Gray**, sehr nahe zu stehen, von welcher eine sehr gute Abbildung in **Genera florae Americae boreali-orientalis illustrata** von **Asa Gray**. Den einzigen Unterschied, den wir bis jetzt feststellen konnten, sind die viel größern Blumen und breitern Blätter, welche etwas weniger tief eingeschnitten sind. Vielleicht ist die **Callirhoe verticillata** eine nur etwas kräftigere Varietät, welche von **Asa Gray** als in Texas und Arkansas vorkommend bezeichnet wird. Sie würde die achte Spezies dieser Gattung sein und ist nach dem amerikanischen Autor eine sehr zierende Pflanze, welche gewiß die Aufmerksamkeit der Gärtner auf sich ziehen wird. **(Rev. h.)**

Form (Gestalt) der lebenden Zäune.

Auf das gute Gedeihen der Hecken ist ihre Form nicht ganz gleichgültig. Beobachter werden bemerkt haben daß die meisten derjenigen Gesträuche, welche zu diesem Zweck benutzt werden, nach unten sehr leicht kahl, oder wenigstens lockerer werden, als nach oben. Es liegt dieses selbstverständlich im natürlichen Wachsthum der Gesträuche, welche meist unten schmal, nach der Mitte zu breitere Ausdehnung annehmen und nach oben zu sich oft wieder verschmälern. Diese Eigenschaft verlieren diese Pflanzen auch nicht bei der sehr widernatürlichen Behandlung, welche sie bei Bildung der Hecken erleiden, stets ist ihr Wachsthum darauf gerichtet, sich nach oben zu verbreitern, hierdurch entsteht nun jenes fatale Zurückbleiben der untern Zweige. Nicht bei allen Baum- oder Straucharten ist dies gleich, am meisten führen diesen Uebelstand mit sich die **Pinus-, Fagus-** und **Crataegus**-Hecken, die beiden ersteren mehr als die letztere; am wenigsten stellt sich dieser Uebelstand ein bei **Lygustrum**, und deshalb wohl meist, weil dieser Strauch auch als freiwachsender seine Aeste schon von unten an dicht auflegt.

Doch nicht dem Wachsthumscharacter allein dürfen wir diesen Uebelstand zuschreiben, es liegt ihm noch ein andrer Grund unter, welcher mir nicht unwesentlich zu sein scheint. Alle Hecken, auch wenn sie noch so vorsichtig behandelt werden, werden im Alter oben breiter als unten, die untern Aeste bleiben im Wachsthum zurück, werden kahl und verlieren die beabsichtigte Dichtheit; ein Uebelstand, der auf Abwendung zu denken uns anregt. Unwillkührlich fällt uns hierbei noch auf, daß genannter Uebelstand jedoch nur bei derjenigen Gestalt der lebenden Zäune vorkommt, welche die meist hierbei angewendete ist, nämlich diejenige, in welcher der Durchschnitt der Hecke ein gestrecktes Viereck bildet. Hierbei kommt das unwillkührliche Verbreitern des obern Theiles der Hecke am öftersten vor. Welche Uebelstände führt jedoch dieses nun mit sich, welche Ursachen wirken hierbei auf die Gestaltung der Hecken? Ein Hauptgrund, weshalb bei dieser Form das öftere Absterben der untern Aeste vorkommt, scheint mir derjenige zu sein, daß durch die obere und größere Breite alle natürlichen, dem gleichmäßigen Wachsthum günstigen, Einwirkungen wie Regen, Thau, Luft und Licht verhindert werden, auf die untern Aeste der Sträucher ebenso günstig einzuwirken als auf die obern. Es ist dies ein nicht genug zu würdigender Grund, dem gewiß Viele ihre Beistimmung nicht versagen.

Die Uebelstände, welche sich bei solch unfreiwilliger Gestaltesänderung der Hecken einstellen, sind so leicht erklärlicher Natur, daß wir hierüber wohl ohne zu schaden, hinweg gehen können.

Wichtiger ist zu untersuchen, wodurch jenem Uebelstand abgeholfen werden kann. Die Hauptsache scheint mir, betrachten wir die oben angegebenen, dem gleichmäßigen Wachsthum der Aeste nöthigen Bedingnisse näher, diejenige zu sein, jene meist gebräuchliche Form der Hecken so zu gestalten, daß allen Theilen derselben die atmosphärischen Wohlthaten gleich zu Theil werden. Es ist dieses aber beim Ueberragen der obern Aeste nicht möglich, sondern es muß gerade umgekehrt sein, die untern Aeste müssen vor den obern vorstehen. Hierzu ist eine konische Form der Hecken die dienlichste, Regen, Thau, Luft und Licht wirken auf die untern Aeste ebenso günstig ein, wie auf die obern, ihr freudiges Fortwachsen ist dadurch gesichert. Ohnedies hat auch eine solche Hecke, weil sie unten breiter ist, einen größern Halt, mehr Dichtigkeit.

Auf die Bearbeitung hat diese Form nur wenig Einfluß, und sollte wirklich das Beschneiden einer solchen Hecke etwas schwieriger, unbequemer sein, so kann dieses bei dem offenbaren Nutzen, den diese Form mit sich führt, gar nicht in Betracht kommen. — Man versuche es nur, der Vortheil wird nicht ausbleiben.

Cultur der Impatiens Jerdoniae*).

Diese außerordentlich schöne und bei richtiger Behandlung sehr dankbar blühende Balsamine ist durch falsche Culturmethoden fast überall in Mißcredit gekommen, eine Anleitung zu ihrer richtigen Behandlung wird daher Allen willkommen sein, die bisher in ihrer Cultur nicht glücklich waren. Eine solche vom besten Erfolg gekrönte Anleitung giebt ein Correspondent des **Gardener's Chronicle** in Folgendem:

„Wenn man starke, gesunde Exemplare von **Impatiens Jerdoniae** erziehen will, die zu Mitte October in Blüthe kommen sollen, so muß man sie möglichst früh schon aus Stecklingen anziehen, die in folgender Weise zu machen sind. Kleine 1zöllige Töpfe werden zur Hälfte mit Scherben gefüllt, diese mit grobfaseriger Haideerde bedeckt und der übrige Raum mit ganz reinem Sande ausgefüllt. Die Stecklinge (aus den fleischig angeschwollenen Stengelgliedern geschnitten) werden wagerecht in den Sand gelegt, so daß nur der Kopf etwas hervorragt und die Schnittfläche nahe dem Topfrande zu liegen kommt, da die Wurzeln nicht nur am untern Ende, sondern auf der ganzen Länge des Stengelgliedes sich entwickeln sollen. Diese Stecklinge werden in einem Vermehrungsbeete, das eine Temperatur von 13 — 17° R. hat, in etwa 6 Wochen ihre Töpfe vollständig durchwurzelt haben und werden jetzt in 4zöllige Töpfe verpflanzt. Die dazu bestimmte Erdmischung mache man aus 1 Theil alter abgelagerter Torferde, 1 Theil faseriger Haideerde, und setze diesem Gemenge noch 1/3 seines Volumens zu von grobgestoßener Holzkohle und altem Kalkschutt. Der günstigste Standort nach dem Verpflanzen ist ein warmes Fensterbeet, dessen Temperatur am Tage etwa 16° R. und in der Nacht etwa 12° R. beträgt, und dessen Luft hinreichend feucht gehalten wird. Diese Pflanze verlangt viel Luft bei milder Wärme, sie leidet bei eingeschlossener dumpfer Luft und zu großer Wärme. Man muß sorgfältig vermeiden, daß die Pflanzen nicht etwa welk werden durch zu heftige Einwirkung der Sonnenstrahlen oder durch zu große Hitze, da das Wachsthum dadurch augenblicklich gestört und die Weiterentwickelung sehr gehemmt wird. Anfangs Juli ist ein zweites Verpflanzen nöthig geworden und zwar in 5zöllige Töpfe und in die

*) Aus Gtfl.

gleiche Erdmischung wie früher, der man jedoch etwas, aber nur sehr wenig alte, gut zersetzte Kuhdungerde beifügt. Wenige Pflanzen sind empfindlicher, als diese **Impatiens** gegen ein Uebermaß von Nässe, man begieße sie daher stets mit besonderer Vorsicht und sorge für einen besondern Wasserabzug, indem man die Töpfe bis zu 1/3 ihrer Höhe mit Scherben anfüllt. Um die Pflanze recht zu kräftigen, nehme man bis zu Anfang September alle etwa erscheinenden Blüthenstiele sofort mit der Spitze eines scharfen Messers weg, denn mit dem Beginn der Blüthe hört das Wachsthum auf und die mehr oder minder reiche Blüthe ist abhängig von der größeren oder geringeren Entwickelung, welche die Pflanze vor Beginn des Flores erreichen konnte, wie dasselbe auch der Fall ist bei Fuchsien u. a. Pflanzen. Bei Befolgung dieser Vorschriften, — so schließt der Einsender, — wird man statt der mageren kränkelnden Pflanzen, die man nur zu häufig sieht, gesunde robuste Exemplare erziehen, jedes mit 5 bis 10 Trieben, deren zahlreiche Blüthchen dann ein einziges geschlossenes Bouquet von einem Durchmesser bis zu 2 Fuß bilden werden." —

Ueber Veredelung der Coniferen.

Man hat sich jetzt vollständig überzeugt, daß gepfropfte Exemplare von Arten aus den Gattungen **Libocedrus, Thuja** und **Biota** (und ebenso **Cupressus**-Arten) mit der Zeit ihre regelmäßige normale Form annehmen und nicht von Sämlingen zu unterscheiden sind, ja daß einige sogar einen kräftigeren Wuchs zeigen, als Samenpflanzen der gleichen Art, so z. B. **Libocedrus** auf **Thuja, Pinus Gerardiana** auf **P. sylvestris** und manche **Juniperus** auf **J. virginiana** veredelt. Die **Dammara**-Arten wachsen gerne an auf **Araucaria imbricata** (aber nach unserer Erfahrung haben solche Exemplare keine Dauer, wenn sie nicht so niedrig veredelt wurden, daß das Edelreis später selber Wurzeln treiben und sich von seiner Unterlage emancipiren konnte. Aus diesem Grunde ist überhaupt sehr zu empfehlen, daß die Veredelung möglichst nahe dem Boden geschehe, so daß bei späterem Verpflanzen die Veredelungsstelle mit in die Erde komme). — **(Fl. d. Serres).**

Neuheiten auf der Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin*).

Vom Herrn Fabrikbesitzer Danneel (Obergärtner Pasewaldt) war eine sehr reiche Sammlung neuer Pflanzen zur Ausstellung gebracht, sie enthielt unter Anderem: **Adelaster albivenius, Sphaerostema marmoratum, Alocasia cuprea (A. metallica Hook.), Richardia albo-maculata, Hemerocallis Kwanso fbl. var., Dorstenia maculata** und **Coleus Verschaffeltii** mit fast durchaus braunen Blättern. Wollen wir hoffen, daß die letzte auf gleiche Weise im Freien gedeiht, als die chinesische Perille. Von neuen Formen von Blüthensträuchern verdienen die beiden Azaleen: **Loreley** und **Donna Maria Anna** alle Beachtung. Unter den 9 von Henderson in England gezogenen **Epacris**-Sorten waren mehrere recht hübsch, so **Butterfly, Fireball, Model, picturata** und **Montblanc.** Es ist nicht zu läugnen, daß auch die buntblättrige Ananas zu den besten Erwerbungen der neuern Zeit gehört.

*) Aus der W. f. G.

Aus dem Nauen'schen Garten waren zwei sonderbare Pflanzen aufgestellt, von denen die eine wohl zum ersten Male hier ausgestellt wurde und zwar unter dem in den Gärten gebräuchlichen, aber falschen Namen **Arum cornutum.** Es ist aber ein **Sauromatum** und wahrscheinlich **venosum.** Die andere Pflanze **Selenipedium caudatum** wurde schon einigemal aufgestellt, bleibt aber mit ihren seitlichen, fadenähnlichen und über einen Fuß langen Blumenblättern stets eine merkwürdige Erscheinung. Sie gehört zu den Orchideen, welche unter dem Namen Frauenschuh (**Cypripedium** d. i. Venusschuh) auch in unserer Flora einen Vertreter haben. Der jüngere Reichenbach hat ihr, wohl wegen der langen, auch Hörnern nicht unähnlichen Blumenblätter, nicht unpassend den Namen **Selenipedium,** d. h. Fuß der Mondgöttin Diana, gegeben.

Rittergutsbesitzer M. Reichenheim hatte ebenfalls eine Orchidee als neue Einführung ausgestellt, **Ada aurantiaca,** welche allerdings weniger in die Augen fallend war.

An neuen Einführungen hatten, außer dem Fabrikbesitzer Danneel, noch der Director Linden in Brüssel, sowie die Kunst- und Handelsgärtner Benda und Lauche besondere Sammlungen eingesendet. Die interessantesten waren die Linden'schen. Höchst interessant war **Pitcairnia tabulaeformis,** deren Blätter ähnlich, wie bei mehreren kanarischen Semperviven, eine flache Rosette bilden. **Musa textilis,** aus den Fasern des Stammes bereitet man den Manillahanf. **Castilloa elastica** liefert das amerikanische Kautschuk, **Sapota Muelleri** das amerikanische Guttapercha, während **Strychnos Cabalanga** eine der giftigsten Pflanzen ist. Von **Calophyllum Madrunno** stammt Marienbalsam. Endlich fand sich auch das Campecheholz: **Haematoxylon Campechianum,** vor.

Herr Benda hatte ausgestellt die 4 **Higginsia**- oder **Campylobotrys**-Arten (**Ghiesbrechtii, pyrophylla, regalis** und **smaragdina**) und die **Cyanophyllum assamicum** und **speciosum.** Einen eigenthümlichen sammtartigen Glanz besaß der von Wendland entdeckte **Costus Malorteanus.**

Herr Lauche besaß dagegen den buntblättrigen **Cyperus alternifolius,** die hübsche Liane: **Sphaerostema marmonatum, Adelaster albivenius,** ferner **Colues Verschaffeltii,** sowie **Sanseviera fasciata.** Unter seinen Caladien befanden sich **Alocasia erythraea, Caladium porphyroneurum, Wallisii, Wightii** und **Enkeanum.**

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 19.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 10. Mai 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2⅔ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Laube des Hausgartens*).

Einer der unentbehrlichsten und wichtigsten Theile des Gartens, insofern derselbe wenigstens einen selbstständigen Zweck erfüllen und nicht blos der Façade des Hauses als Vordergrund dienen soll, ist gewiß die Laube.

Auch abgesehen von der Zierde, welche sie dem Garten beibringen kann, ist sie der ästhetische Mittelpunkt desselben, der Platz, wo man sich hinsetzt, um den Gesammteindruck seiner Naturschöpfung zu empfangen und zu genießen.

In dem Hausgarten (und nur von diesem ist hier die Rede) erfordert ihre Anlage weit mehr Aufmerksamkeit und Umsicht, als in dem größeren Landschaftsgarten, weil man in diesem mehrere hat, auf welche man die Zwecke und die Mittel vertheilen kann, in jenem auf eine beschränkt ist; von diesen genügt es, daß sie gut seien, jene muß so gut und zweckmäßig sein, als möglich; bei diesen hat man hinsichtlich der Lage und des Platzes freie Wahl, bei jener hat man die oft zahlreichen Schwierigkeiten zu überwinden, welche die Lage, auf die man angewiesen ist, gewöhnlich mit sich bringt.

Ueberhaupt ist der Charakter und das Wesen der Ruheplätze in den Landschaftsgärten wesentlich verschieden von dem der Laube des Hausgartens, und somit auch ihre Behandlung nicht dieselbe. So stehen in diesem, weil das Ganze größer ist, auch größere, zum Theil andere Mittel zu Gebote, als in jenem; z. B eine Traueresche als Laube, oder ein weit ausgebreiteter Baum, der einen vorzüglich beschatteten Sitz für Gesellschaften abgiebt, in dem Hausgarten aber unpassend oder gar nicht anzubringen ist.

Ueberhaupt muß man bei der Anlage einer Laube sowohl des Wesens und Zweckes derselben im Allgemeinen, als der etwaigen besonderen Zwecke, die man mit derselben vor hat, sich wohl bewußt sein, und darnach die Auswahl und Anwendung der Mittel richten.

*) Aus Frauend. Bl.

Der gewöhnliche und allgemeine Hauptzweck der Laube ist, wie schon zum Theil angedeutet, dieser: einen recht gemüthlichen und lieblichen Platz abzugeben, wo man sich ruhig und still niedersetzt, den Totaleindruck seines Gartens zu genießen.

Daraus geht schon gleich hervor, daß sie so gelegen sein muß, daß man von derselben aus den ganzen Garten, oder doch wenigstens den schönsten Theil desselben überblicken kann, und daß man ihre Aussicht nicht, wie mitunter stattfindet, wenigstens nicht ohne triftige Ursache, durch vorgeschobenes Gebüsch maskiren soll. Der Charakter der Laube ist: Gemüthlichkeit.

Um in seinem Hause recht gemüthlich sich niederzulassen, wird Niemand in die Mitte eines großen Salons, wenn auch eines noch so prächtigen sich setzen, sondern in ein kleines, freundliches Stübchen, womöglich im Halbdunkel; ebenso dient die offne Mitte des Gartens, wenn auch mit Blumen in Beeten, und selbst wenn auch von oben beschattet, diesem Zwecke nicht. Man fühlt sich da nicht gemüthlich, nicht ruhig; was die Gemüthlichkeit und Ruhe anbringen muß, das ist die Einschließung, die Abgrenzung seitwärts und von hinten, ebenso wie im Hause. Das ist das innere Wesen der Laube; sie ist das Stübchen im Grünen (**le cabinet de verdure** heißt es im Französischen sehr treffend). Hieraus geht ein Haupterforderniß hervor, welches indeß häufig vernachlässigt wird, nämlich: daß sie vollkommen dicht belaubt und undurchdringbar für das Auge sein muß, dabei nicht zu groß und ziemlich tief.

Es ist in der That etwas Unangenehmes und die süße Ruhe Störendes in dem Gedanken: daß man in seiner Laube belauscht werden kann. So muß auch der Zugang zu derselben so eingerichtet sein, daß man den Besucher schon in der Ferne herannahen sehen kann; Ueberraschung ist hier ebenso unangenehm, als der Unangemeldete im Zimmer.

Die Bepflanzung der Laube theilt sich in drei Gruppen: Bäume, die zu dem Zwecke gezogen werden,

Buschwerk und Gesträuch, und Kletter- und Schlinggewächse.

Von den Bäumen sind die gebräuchlichsten: Linden, Ulmen, Ipern und Hainbuchen. Sie werden von unten auf ästig gezogen und oben zu einem Gewölbe gebogen. Bei guter Behandlung werden sie sehr dicht und erfüllen den Hauptzweck vollkommen, nehmen auch weniger Raum in Anspruch, als die zweite Gruppe. Die Pflege muß sehr sorgfältig sein, damit sie unten sowohl als oben dicht belaubt bleiben und keine häßlichen, knorrigen Aeste sichtbar werden. Dennoch wird dieses nach Verlauf von mehreren Jahren gewöhnlich der Fall. Sind sie nicht wieder zurechtzubringen, so bleibt nichts übrig, als sie auszureißen und neue zu pflanzen.

Namentlich muß die Bedachung kurz gehalten werden; man hat hier einen unaufhörlichen Kampf mit der natürlichen Neigung des Baumes. Von hohen Bäumen darf diese Laube auf keinen Fall überragt werden; sie schwächen das Unterholz und treiben es in die Höhe. Ist die Laube von Gebüsch umgeben, so muß dieses doch immer in einiger Entfernung gehalten werden, damit die Wände Licht behalten.

Wenn sie klein ist und die innere Wand, um Raum zu behalten, oft mit der Scheere zurückgehalten werden muß, so meide man die groß- und namentlich die rundblättrichen Arten und nehme geschlitzte oder feinlaubige, an welchen die Spuren der Schur weniger sichtbar sind. Hagedorn ist zu diesem Zwecke sehr zu empfehlen; nur nicht in denjenigen Gegenden, wo er oft an Raupenfraß leidet. Es versteht sich von selbst, daß man nur e i n e Art Bäume anwenden darf. Und wenn die Laube gut dichtbelaubt gehalten wird, so werden auch blühende Schlinggewächse in derselben weder gut fortkommen, noch einen guten Effekt machen; höchstens kann man sie zu Hülfe nehmen, um die innern Seiten der Bedachung grün zu halten, was immer die schwierigste Aufgabe ist.

Die Fronte jedoch schmückt man gern und gut mit ein paar schönen Sträuchern; der Goldregen macht sich während der Blüthe mit seinen hängenden Trauben ausgezeichnet schön; da aber sein Stamm ebensowenig als seine Kron schön ist, so muß ersterer bekleidet werden, mit einer Kletterrose oder Aehnlichem, sonst rothen Hagedorn oder dergleichen, die man durch den Schnitt kurz und wohlbeblüthet hält.

Die zweite Gruppe ist das Busch- und Strauchwerk. Es nimmt etwas mehr Raum ein, als die vorige, ist aber unstreitig viel natürlicher und gefälliger auch durch die Blüthen, und die Aufgabe der Dichtigkeit löst es beinahe ebenso gut. Alle schön und dichtlaubig, buschig wachsenden Mittelhölzer sind hier zu verwenden, es sei nun von einer Art, es sei in bunter Reihe, bei welcher letztern man indeß das Zusammenpassen und Harmoniren in Hinsicht auf Form, Höhe, Wuchs rc. nicht aus den Augen lassen darf. Uebrigens gewährt die verschiedene Blüthezeit dabei einen nicht zu verachtenden Vortheil.

Wohl haben die Schönblühenden natürlich den Vorzug; weil aber die Laube nicht blos während der kurzen Blüthezeit, sondern die ganze schöne Jahreszeit hindurch dauern muß, so kann man nur diejenigen

Sträucher verwenden, die auch außer der Blüthe eine schöne Belaubung abgeben. Will man dennoch andere anbringen so muß dieses in zweiter oder dritter Reihe geschehen. Jasmin ist für diese Art Laube wie angewiesen; nur können manche Personen seinen starken Geruch nicht vertragen. Man nehme daher davon nur ein oder zwei Exemplare und neben diesen die großblumigen, geruchlosen Arten, **Philadelphus grandiflorus, floribundus, speciosus.** Ihre Blumen sind weit schöner und wachsen obendrein, was uns zu Gute kommt, einige Fuß höher, als der gewöhnliche Jasmin (**Ph. coronarius**).

Die Bedachung dieser Art Laube erreicht man dadurch, daß man in zweiter oder dritter Reihe einige Bäumchen (immer Mittelhölzer und womöglich schönblühende oder beerentragende) auf Stamm hält und ihre Kronen in der erforderlichen Höhe über die Laube wachsen läßt. Sie dürfen jedoch nicht zu dicht sein, daß das Buschwerk unter denselben davon verkümmert. Ueberhaupt ist dieses Laubdach nie so dicht, als in den beiden anderen; es ist aber auch durchaus nicht nöthig; im Gegentheil gehört das Licht- und Schattenspiel zu der pittoresken Anmuth der Laube.

Sie ist nebenbei auch frei von einer großen Unannehmlichkeit, welche an der Bedachung der andern sich zeigt; davon nämlich, daß die Bäume für eine Menge Ungeziefer zum Aufenthalt dienen, welches seinen Schmutz herunterfallen läßt, oder wohl selbst herunter kommt, was namentlich beim Essen und Trinken höchst unangehm ist. Bei der leichten, freien Belaubung kommt dieses nur selten vor. (Fortsetzung folgt).

Blattpflanzen.

Unter den Blattpflanzen nehmen die **Canna's** eine hervorragende Stelle ein, weil ihr Habitus und Belaubung sehr schön sind und weil auch diese Familie eine sehr große Abwechselung hinsichtlich ihrer Formen darbietet. Die **Canna** stammen aus den tropischen Ländern, der beiden Hemisphären, hauptsächlich aber aus dem tropischen Amerika

Indem wir unsern Lesern mehrere Varietäten vorführen, glauben wir dieselben zur bessern Auswahl in drei Abtheilungen bringen zu können: 1, solche welche schon seit sehr langer Zeit eingeführt sind, deren Vermehrung leicht ist, weshalb sie schon sehr verbreitet und in Folge dessen zu billigen Preisen zu erwerben sind; 2, solche, welche indessen schon lange bekannt sind, aber noch hohe Preise besitzen; und 3, solche, welche als Neuheiten in unsern Katalogen aufgeführt werden.

Die erste Abtheilung umfaßt:

Die schon am längsten eingeführte **Canna indica,** mit oval-lanzeolett Blättern, scharlachrothen an ber Basis gelben Blumen, sie erreicht eine Höhe von 4 bis 5 Fuß.

Canna edulis, eine peruanische Spezies mit breiten ein wenig röthlichen Blättern, sie blüht leicht und ihre großen Blumen sind orange-purpur; ihr Stengel erhebt sich bis zu 8 und 10 Fuß.

Canna gigantea, wird 7 bis 8 Fuß hoch hat

länglich ovale, breite Blätter und scharlachrothe große Blumen.

Canna discolor, stammt von den Antillen und ist, obgleich sie schon sehr lange bekannt ist und wenig blüht, dennoch eine der gesuchtesten. Ihre breiten ovalen, röthlich gefärbten Blätter werden von Schäften getragen welche höher als 7 Fuß werden. Wenn man den größern Theil der Blüthen unterdrückt und deren nur höchstens 2 — 3 läßt, erlangt man Blüthen dieser schönen Pflanze.

Canna Annei muß auch hier ihren Platz finden, ihre Stengel werden über 10 Fuß hoch.

Canna Warscewiczii ist eine Spezies mit kleinen, schmalen Blättern, welche oval-lanzeolett, zugespitzt und stark röthlich-violett sind. Sie erreicht ungefähr die Höhe von 4 Fuß, ihre Blumen sind dunkelroth. Diese Spezies zeichnet sich durch frühzeitiges und reichliches Blühen aus.

Canna Warscewicziana erreicht eine Höhe von 4 bis 5 Fuß und ist eine sehr effektvolle, ziemlich harte Pflanze; ihre Blätter sind breit oval zugespitzt, tief dunkelgrün, die Blumen dunkelorangeroth.

Canna indica superba wird 4 bis 6 Fuß hoch, die zugespitzten Blätter sind breit oval, die Blumen orangepurpur. Wir beendigen mit ihr die erste Abtheilung.

Als bis jetzt seltene Varietäten führen wir folgende an:

Canna compacta, ist eine Hybride von **C. edulis** und **gigantea**, ihre Blätter sind grün, groß oval und zurückgebeugt.

C. elata, macrophylla stammt von **C. musaefolia** und **Warscewicziana**, die Stengel sind röthlich-wollig, 7—8 Fuß hoch, die Blätter sehr groß, oval und etwas wellig. Es ist eine sehr kräftige Pflanze.

C. gigantea, Hybride von **C. musaefolia** und **indica superba**, erreicht eine Höhe von 8—10 Fuß, die aufrechtstehenden Blätter sind sehr lang und breit; die Blumen sind orangeroth; die Pflanze ist sehr hart und reichblühend.

C. gigantea major ist ein Sprößling von **C. gigantea** und **musaefolia**, sie erreicht eine Höhe von über 9 Fuß, ihre Blätter sind breit oval und größer als die der **C. gigantea**.

C. musaefolia erreicht eine Höhe von 5 bis 7 Fuß hat aufrechtstehende, breite oval-längliche Blätter und sehr schöne orange scharlachrothe Blüthen.

C. musaefolia minima ist eine Hybride der **C. musaefolia** und **limbata**. Die Pflanze erreicht eine Höhe von ungefähr 7 Fuß, die oval-lanzettlichen Blätter sind blaugrün, gebogen und haben in der Stellung einige Aehnlichkeit mit denen der **Musa coccinea**.

C. nervosa, aus **C. indica superba** und **discolor** entstanden, hat einen violetten, wolligen Stengel von 4 bis 6 Fuß Höhe, die Blätter sind oval-lanzeolett, grün mit dunkelpurpurnen Nerven.

C. purpurea spectabilis hat röthliche Stiele von 5—7 Fuß Höhe, ihre Blätter kommen in Größe denen der **C. discolor** gleich, mit welcher überhaupt diese Pflanze viel Aehnlichkeit hat. Die Pflanze ist kräftig und eine der Schönsten.

C. rubra perfecta stammt von **C. Annei** und

edulis. Ihre Stengel werden 6 — 7 Fuß hoch, sind roth; die Blätter sind aufrechtstehend oval-lanzettlich, dunkel purpurroth; die Pflanze trägt sehr reichlich Blüthen, welche röthlichgelb sind.

C. Van Houttei ist eine Hybride der **C. Annei** und **Warscewiczii**, die sammtartigen Stiele werden 4 Fuß hoch, die großen länglichen Blätter sind roth geadert, aufrecht stehend; die Blumen groß und hochroth.

Wir kommen nun zur Abtheilung der Neuheiten, es sind meist Pflanzen welche durch Kreuzung mit länger bekannten entstanden sind.

C. discolor floribunda, eine Hybride der **C. musaefolia** und **gigantea**, sie wird bis 8 Fuß hoch, ihre Blätter sind grün, fast 4 Fuß lang.

C. grandis ein Abkömmling von **C. gigantea** und **musaefolia**, hat ovale, sehr breite Blätter, lebhaft rothe Blüthen welche in großer Menge erscheinen; diese Varietät erreicht eine Höhe von 10 Fuß.

C. musaefolia hybrida, von **C. musaefolia** und **indica superba** abstammend wird 8 bis 12 Fuß hoch, ihre Blätter werden sehr lang und breit, übergebogen und sind dunkelgrün, die Blumen sind schön orangeroth und kommen in großer Menge hervor.

C. limbata major ist eine Hybride von **limbata** und **gigantea major**, sie hat den Habitus der **C. limbata**, erlangt eine Höhe von über 10 Fuß; ihre Blätter sind grün.

C. maxima ist von **C. musaefolia** und **gigantea** entstanden, die grünen Blätter werden über 3 Fuß lang, die Pflanze erreicht eine Höhe von 8—9 Fuß.

C. rubricaulis, Hybride von **C. spectabilis**, hat rothe Stiele und Blätter, die Blumen sind scharlachroth.

(Rev. h.)

Hinsichtlich der Cultur der **Canna's** brauchen wir nur einige wenige Worte hinzuzufügen. Man vermehrt dieselben theils durch Samen, theils durch Zertheilung der Knollen. Ersterer wird ins warme Mistbeet ausgesäet, wo er, wenn er nicht zu alt ist, ziemlich rasch aufgeht. Die jungen Pflanzen entwickeln sich ziemlich rasch, so daß, wenn sie günstige Verhältnisse finden, sie in einem Sommer die Dimensionen alter Pflanzen annehmen. Die Aussaat finde im zeitigen Frühjahr statt. Das Zertheilen derselben finde zu eben dieser Zeit statt, man pflanzt gewöhnlich die auseinder genommenen Wurzelstücke in Töpfe und zwar in eine leichte sandige Erde ein, stellt sie ebenfalls in warmes Treibbeet und begießt sie im Anfang nur wenig. Sind die Töpfe erst vollgewurzelt, so können sie schon größere Quantitäten Wasser vertragen und verlangen es sogar. Für Topfcultur sind die **Canna's** recht hübsch, besser aber lassen sie sich zur Cultur im freien Lande verwenden, hauptsächlich deshalb, weil von ihnen gebildete Gruppen einen großen Reiz, angenehme Abwechselung im Garten hervorbringen. Am schönsten bilden sie sich auf Beeten aus, denen man eine Unterlage von abgebranntem Pferdemist giebt; fügt man hierzu noch eine humusreiche, kräftige Erde und im Sommer ein reichliches Begießen hinzu, so verfehlen sie nicht den großartigsten Effect hervorzubringen. Nicht allein unter sich zusammen gestellt nehmen sie sich gut aus, sondern auch im Verein mit andern Blattpflanzen, vorzüglich dann, wenn sie mit ihnen

hinsichtlich der Blattform oder Färbung derselben contrastiren. Sie passen sowohl in den kleinen Hausgarten wie in den Park, mancher Pflanzenfreund hat sich gewiß hier und da schon an ihrem schönen Wuchs erfreut. Das oben angeführte Sortiment bietet eine reiche Auswahl, alle sind werth, gezogen zu werden; wir gaben aber jenen Auszug deshalb weil uns die Abstammungsangaben der verschiedenen Spielarten werthvoll zu sein scheinen, vielleicht ist auch manchem Leser damit gedient.

Cultur der großblumigen Pelargonien*).

Von Frankreich sind in neuerer Zeit die schönsten Pelargonien, die sogenannten Odier'schen oder fünffleckigen Pelargonien, ausgegangen. Hören wir, was ein tüchtiger Gärtner Frankreichs, Herr M. Duru in den **Tablettes de l'horticulture versaill., cahier de nov. 1858** über diese Cultur in kurzen Worten sagt:

Die schönsten Exemplare erhält man aus Stecklingen des vergangenen Jahres, denn alte Pflanzen gelingt es selten, zu gleicher Schönheit und Ueppigkeit zu erziehen. Die geeignetste Zeit zum Schneiden der Stecklinge ist der August. Man wählt von den älteren Pflanzen hierzu die kräftigsten Triebe, läßt diese kurze Zeit an der freien Luft liegen, damit die überflüssigen Säfte abdunsten und steckt sie darauf in ein Beet oder Kasten im Gewächshause, ohne ihnen Schatten zu geben. Hier kann man sie einer Wärme aussetzen, die bei Sonnenschein bis 32° R. ansteigen kann und in 3 Wochen werden sie bewurzelt sein. Jetzt werden sie einzeln in Töpfe von 3 Zoll in eine Erdmischung aus 2 Theilen Haideerde und 1 Theil einer gut verwesten mit Rasenerde versetzten Düngererde gepflanzt. Später, wenn die Pflanzen kräftiger werden, wird von der letzteren Erde ein verhältnißmäßig größerer Theil gegeben. Im September wird abermals in ungefähr 6zöllige Töpfe verpflanzt und die Pflanzen erhalten einen Platz dicht unterm Glas im Gewächshaus. Reinlichkeit, Licht und frische Luft, so oft die Witterung es erlaubt, solche zu geben, sind jetzt Bedingungen einer guten Cultur. Sobald sich Blattläuse einstellen, muß sofort mit Tabak geräuchert werden. Eine trockene Wärme ist der feuchten Wärme, wie man solche durch das Thermosiphon erhält, weit vorzuziehen indem feuchte Luft den Pelargonien während des Winters entschieden schädlich ist.

Ende Februar wird zum drittenmale in Töpfe von verhältnißmäßiger Größe verpflanzt. Jetzt giebt man eine nahrhaftere und schwerere Erde, und setzt derselben noch $^1/_{10}$ Hühnermist hinzu. Es muß jedoch diese Erdmischung wie die zu dem vorhergehenden Umpflanzen schon $^1/_2$ Jahr vorher bereitet sein.

Nach dem letzten Verflanzen wird nun mehr als zuvor begossen, so häufig als es angeht, gelüftet und die größten Zweige an der Spitze eingekneipt, um die Entwickelung der kleineren Zweige zu begünstigen. Sobald die ersten Blüthenknospen sich zu zeigen beginnen, kommt man einem lebhaften Wachsthume noch durch Dunggüsse (Guano oder Kuhdünger), oder selbst, wenn es sich nothwendig zeigen sollte, durch ein viertes Verpflanzen zu Hülfe.

*) Aus Gtfl.

Kleinere Mittheilung.

Eine neue Seidenraupe. — Herr Guérin-Meneville hat der Pariser Gartenbaugesellschaft Mittheilungen gemacht über **Bombyx Cynthia.** Es ist das eine aus China nach Frankreich eingeführte Seidenraupe, die sich von den Blättern des **Ailanthus glandulosa** nährt. Im mittleren und südlichen Frankreich kann dieselbe wahrscheinlich in der freien Luft erzogen werden.

Ailanthus glandulosa ist bekanntlich ein Baum von sehr robustem Wuchs, der noch im Norden Deutschlands hart ist. Die Anzucht dieser Seidenraupe würde mithin in dem größten Theile Europas möglich sein. Ob dieselbe jedoch vor der alten bekannten Seidenraupe Vorzüge hat oder nicht vielmehr derselben bedeutend nachsteht, darüber fehlen noch die Berichte. Bei der Masse derartiger Empfehlungen, die nicht reüssiren, bezweifeln wir dies vorläufig noch. (Gtfl.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 20.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 17. Mai 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Einige allgemeine Bestimmungen aus dem Gartenrechte*) von Agricola.

Wiewohl es in Deutschland ein positives Gartenrecht nicht giebt, so existiren doch hierauf gesetzliche Bestimmungen, welche durch Observanz und Gewohnheit sich Geltung verschafft haben. Die Preußische Dorfordnung von 1751 Theil I. Tit. VIII. und IX., die Hessenkasselsche Gartenordnung von 1724 enthalten dergleichen Bestimmungen, und wo diese nicht ausreichen, entscheidet die aus dem römischen Rechte gezogene Analogie. Es dürfte deshalb für die Land- und Gartenbesitzer nicht uninteressant sein, die durch Gewohnheit und Observanz entstandenen Gesetze, das Gartenrecht, kennen zu lernen, und da Einsender dieses ein Jurist und nebenbei der Gartencultur kundig ist, während eines langen Zeitraumes auch Gelegenheit hatte, diese Gesetze kennen zu lernen, außerdem auch die Neigung und den Trieb in sich fühlt, mit dieser Kenntnißnahme öffentlich hervorzutreten, so glaubt er einem allgemeinen Bedürfnisse zu entsprechen, wenn er mit möglichster Kürze und mit sachdienlichen Erörterungen einige allgemeine Bestimmungen aus dem Gartenrechte zu seinem Vortrag wählt und hier folgen läßt. Bevor jedoch dieses geschieht, muß erst festgestellt werden, was man unter einem Garten versteht. In der Regel sind Gärten Grundstücke, welche, von den gewöhnlichen Dienstbarkeiten und Reallasten befreiet, zum Anbau solcher Gewächse, welche für die Agricultur sich nicht eignen, wie Obst, Blumen, Gemüse, oder zu Parkanlagen bestimmt und meistentheils mit einer Befriedigung versehen sind. Gleichwohl können Gärten mit Servituten beschwert sein, dadurch, wenn dem Grundstücke die Befriedigung mangelt. Es kann eine solche durch die Nachlässigkeit des Eigenthümers oder auch schon auf andere Weise eingegangen sein. Ein charakteristisches Merkmal giebt es im Allgemeinen nicht und der Besitzstand entscheidet darüber, wobei natürlicherweise die Art der Benutzung: ob das Grundstück als Obst-, Pflanzen-, Baum-, Bienen- oder Anlage-Garten genutzt wird, nicht ohne Einfluß auf Entscheidung der Frage, ob das Grundstück ein Garten sei oder nicht, von Wichtigkeit ist. Haben wir hiernach die Merkmale eines Gartens angegeben, so ist ferner in Frage zu stellen, wer befugt sei Gärten anzulegen. Nicht immer ist der Eigenthümer befugt und berechtigt, die Qualität desselben zu ändern. Man denke sich nur den Fall, daß er dasselbe auf eine Reihe von Jahren verpachtet habe. Könnte der Pächter wohl gezwungen werden, es zu erlauben, daß das von ihm zu andern Zwecken erpachtete Grundstück zu einem Garten umgeschaffen werde? — Gewiß nicht! Um eine exclusive Antwort zu geben, sagen wir: Jeder, dem der Genuß der natürlichen Früchte an einem Grundstücke zusteht, ist berechtigt, aus diesem Grundstücke einen Garten zu machen, vorausgesetzt dabei jedoch, daß er sich die Vorrichtungen und die Rechte nicht aneignen oder stören darf, welche dritten Personen zustehen, wie z. B. das Jagd-, Zehnt- oder Hüte-Recht. Ist ein Grundstück mit diesen Dienstbarkeiten belastet, so bieten dieselben allerdings einen gesetzlichen Grund zum Verbieten der gedachten Anlage dar und muß dieses auch von andern Dienstbarkeiten gesagt werden, welche durch das Anlegen eines Gartens aufgegeben werden müßten. Sind dergleichen Reallasten nicht vorhanden, liegt auch kein polizeilicher Grund vor, die Anlagen zu verbieten, dann darf, wie schon bemerkt, Jeder, dem freie Dispositionsbefugnisse und Nutzungsrechte an einem Grundstücke zustehen, aus einem Grundstücke einen Garten machen, denselben einfriedigen und auf demselben Früchte bauen, Anlagen machen, wie er will, jedoch nach Maßgabe der weiter unten zu erörternden Modificationen. Was nun zuvörderst die Ein- oder Befriedigung der Gärten betrifft, so dient diese zum Schutz des Gartens und insbesondere zur Abwendung etwaiger Störungen in der Ausübung des Fruchtgenusses. Um sich also in dieser Beziehung zu

*) Aus C. G. Anz. 1860.

sichern, steht dem Inhaber das Recht zu, das Grundstück mit Mauer, Hecke, Planke oder Staket zu umgeben, Zäune anzulegen und Gräben zu ziehen, wogegen er aber auf der andern Seite nicht gesetzlich gezwungen werden kann, sein Grundstück auf die eine oder andere Weise zu schützen oder zu sichern, obwohl ihm ein Anspruch auf Entschädigung zusteht, sobald er durch Menschen oder Thiere in der Ausübung seines Nutzungsrechts gestört oder sonst wie beschädigt sein sollte. Der Beschädiger oder der Eigenthümer des beschädigenden Viehes kann sich nicht mit dem Einwande, daß der Beschädigte den Schutz durch Befriedigung unterlassen habe, schützen, da Jedem die Verpflichtung obliegt, fremdes Eigenthum nicht zu beschädigen und etwaigen durch ihn oder sein Vieh verursachten Schaden zu ersetzen; es wäre denn, daß alle Gärten an so engen Triften belegen wären, daß das Vieh auch mit dem besten Willen nicht davon abgehalten werden könnte.

Wir haben oben gehört, daß es in der freien Willkür des Garteneigenthümers liegt, wie und auf welche Weise er seinen Garten befriedigen will. Bei der Wahl des einen oder des andern Schutzmittels muß er aber genau auf der Grenze mit dem Traufenfalle, Ueberbaue oder mit dem Anwurfe auf seinem Eigenthume bleiben, kann und darf auch, wenn Observanz oder Verträge dieses nicht hindern, seine Befriedigungen so hoch, als es ihm beliebt, errichten, kann statt einer undurchsichtigen Mauer oder Planke ein Staket ganz oder theilweise vorrichten und kann sogar verlangen, daß der Nachbar zu einer Zeit, wo den Früchten kein Schaden geschieht, es erlauben muß, daß die Befriedigung von seiner Seite her ausgebessert wird. Diese allgemeinen Bestimmungen vorausgeschickt, wollen wir die specielleren hervorheben und zwar

1. der Hecken.

Unter Hecken versteht man wachsende Befriedigungen und man nennt sie Außenhecken, wenn kein Garten oder Feldnachbar unmittelbar daran grenzt, sondern etwa nur Wege, Gräben oder Anger, während Binnenhecken solche sind, welche Gärten von Gärten oder Gärten von cultivirten Feldern scheiden. Sie können zu jeder Zeit angelegt werden, es kann dazu jede Holzart benutzt werden, selbst Berberitzen und Flieder, da es nur in der Idee liegt, daß diese Holzarten auf den benachbarten Früchten Mehltbau veranlassen, können ferner in jeder Form gezogen werden; inzwischen muß bei der Anlage von Hecken das sogenannte Heckenrecht in Betracht gezogen werden. Bei wachsenden oder lebendigen Hecken ist zu berücksichtigen, daß sie nicht allein Wurzeln schlagen, welche in des Nachbarn Grund und Boden gehen, sondern daß sie Zweige treiben, welche in sein Eigenthum übertreten. Beides hemmt nicht allein das Beackern des Bodens, sondern beeinträchtigt auch die Luftsäule des Nachbarn, was dieser zu verbieten ein Recht hat, nicht des Nachtheils zu gedenken, daß durch die Wurzeln der Hecke den in deren Nähe stehenden Gewächsen ihre Nahrung entzogen wird. In Berücksichtigung dieser Umstände ist für die lebendigen Hecken eine andere Grenze bestimmt. Das Preußische Landrecht schreibt Theil **I. Tit. VIII.** §. 174 vor, daß derartige Hecken anderthalb Fuß von der natürlichen Grenze angepflanzt werden sollen, während in andern Ländern, wie z. B. im Braunschweigischen, 3 Fuß Entfernung verlangt wird. Jene Entfernung ist zu gering und diese zu groß und wir halten, in Uebereinstimmung mit andern Juristen, eine Entfernung von 2 Fuß für ausreichend, wenn nicht eine besondere Observanz etwas Anderes bestimmt, zumal erfahrungsmäßig eine Hecke nicht mehr als 4 Fuß nach beiden Seiten Wurzeln schlägt. Gehen die Wurzeln über diese Länge hinaus, so können dieselben ohne besondern Nachtheil für das Wachsthum der Hecke von dem Nachbar abgestoßen werden. Hiernach ist dann unbedenklich, daß der Eigenthümer einer eingegangenen oder weggenommenen Hecke sich von der Grenze ab 2 oder 3 Fuß, im Preußischen 1½ Fuß Grund und Boden aneignen darf, während aber auch bei Anlegung einer neuen Hecke der Nachbar verlangen kann, daß der Heckenanleger den gedachten Raum von resp. 1½, 2 oder 3 Fuß liegen läßt. Ragen die Zweige einer Hecke in die Luftsäule des Nachbars, so kann dieser die Wegnahme der überragenden Zweige verlangen. Ueber die Höhe der Hecken existiren besondere Gesetze nicht. Das Preußische Landrecht sagt in §. 169, daß Scheidungen zwischen Gärten, sowohl in Städten wie auf dem Lande, nicht unter 5 Fuß hoch sein sollen, bestimmt es aber nicht, wie es mit Hecken gehalten werden soll, die höher als fünf Fuß sind. Was nicht verboten ist, ist erlaubt und danach können die Preuß. Hecken ins Blaue hineinwachsen, obwohl nicht zu verkennen ist, daß durch zu hohe Hecken namentlich durch Hecken, welche höher sind als 6 Fuß, dem Nachbar durch Entziehung des Sonnenlichtes Nachtheile zugeführt werden. Wir würden uns auch für eine Höhe von 5 Fuß entscheiden, zumal erfahrungsmäßig diese nur eine geringe Beeinträchtigung möglicherweise veranlassen können. Mit der Breite der Hecken verhält es sich dergestalt, daß der Nachbar das Beschneiden derselben verlangen kann, sobald sie über die Grenze hinaus in seine Luftsäule gewachsen ist; jedoch braucht der Heckeninhaber dieser Aufforderung nicht eher Folge zu leisten, als bis der Safttrieb vollendet ist. Es ist dieses eine so billige und gerechte Regel, da die Hecke, zur Unzeit beschnitten, verloren gehen würde. Aber selbst ohne Aufforderung von Seiten des Nachbars steht dem Heckeninhaber das Recht zu, das Grundstück desselben zu betreten, um diejenigen Vorkehrungen zu treffen, welche die Cultur der Hecke verlangt. Es darf jedoch dieses nur zu einer Zeit geschehen, wo den nachbarlichen Früchten durch die Vorkehrungen kein Nachtheil zugeführt wird, und ebensowenig darf der Heckeninhaber behuf Vornahme jener Vorkehrungen ohne Weiteres auf das Grundstück des Nachbars etwa durch Uebersteigen über die Hecke oder eigenmächtiges Oeffnen der Thüre gehen, vielmehr ist erforderlich, daß er den Nachbar benachrichtigt. Gestattet derselbe nach solcher Benachrichtigung das Betreten seines Grundstücks nicht oder verweigert derselbe den Zutritt, so kann er gleichzeitig dazu angehalten werden, weil der Klageanspruch in der Natur der nothwendigen Dienstbarkeiten begründet ist. In dergleichen Streitigkeiten entscheidet schon die Polizei, ohne Zuthun des Richters, dem es häufig obliegt, bei vor Jahren eingegangenen Hecken die Grenze zu bestimmen. Gesetz und Observanz sind indessen maßgebend, wenn nicht zufällig der Beweis des Eigenthums auf andere Weise, wie z. B. durch Zeugen, Grundrisse 2c., geführt werden kann

2. der Planken.

Unter Planken versteht man undurchsichtige Befriedigungsarten von Holz. Diese können, wenn sie einfach aus Brettern und Pfahlhölzern hergestellt sind, auch keine Bedachung haben, wodurch ein Traufenfall verursacht werden kann, hart an die Grenze gesetzt werden, obwohl nicht zu läugnen steht, daß durch das Vorrichten einer Planke dem Nachbar mehr geschadet wird, als durch eine Hecke, da sie den Luftzug hemmt und mehr Schatten verbreitet. Soll jedoch die Planke bedacht werden, so muß der Eigenthümer derselben, soweit der Traufenfall den Regen herunterfallen läßt, mit der Planke zurückweichen, es wäre denn, daß er den Regen mittelst Rinne auf sein Grundstück zurückzuleiten wüßte. In allen Fällen darf aber die Planke nicht in die Luftsäule des Nachbars hineinragen. Ruht dieselbe auf einem hölzernen Sockel oder auf einer Mauer, so ist diese oder jener so zu legen, daß das Eigenthum des Nachbars nicht berührt wird. Die Höhe der Planke entscheidet die Ortsgewohnheit. Das Preuß. Landrecht bestimmt, daß Scheidungen nicht unter 5 Fuß hoch sein sollen. Sie können hiernach also höher sein, doch wird selten der Fall vorkommen, daß Jemand eine Planke höher, als 6 Fuß hoch anfertigen ließe. Sonderbarer Art ist übrigens die Observanz, daß der Nachbar die nach seinem Grundstücke zugekehrte Seite einer Planke insoweit benutzen darf, als ihm gestattet ist, Wandbäume (Espaliers) daran zu ziehen und diese auf geeignete Weise zu befestigen, während bei Hecken dem Nachbar nicht erlaubt ist, Wäsche auf denselben zu trocknen. Ist das Eigenthum einer Planke zweifelhaft, so entscheiden die sogenannten Strebepfeiler, ebenfalls auch die Nagelspitzen, und befinden sich diese in jenen auf beiden Seiten, so nimmt man an, daß die Planke gemeinschaftliches Eigenthum sei, in welchem Falle sich keiner der Eigenthümer des Beitrags zu etwaigen Reparaturen entschlagen kann, während der alleinige Eigenthümer nicht gezwungen werden kann, die ihm zugehörige Planke im baulichen Zustande zu erhalten. Daß aber der Nachbar etwaige Reparaturen von seiner Seite her vorzunehmen verbunden ist, folgt aus der Natur der Sache und bildet das sogenannte Hammerschlagsrecht, welches schon durch die deutsche Reichs-Gesetzgebung hervorgerufen wurde und zwar aus dem Grunde, daß ein Nachbar von dem andern leiden müsse, was er selbst in ähnlichen Fällen ausüben würde, es versteht sich jedoch dabei von selbst, daß die Reparatur zu einer Zeit vorgenommen wird, wo die Früchte des Nachbars nicht darunter leiden. Es kann jedoch der Fall eintreten, daß eine Planke in Folge Unwetters auf die Früchte des Nachbars geworfen wird und diesem Schaden zufügt; in solchen Fällen steht diesem ein Retentionsrecht an den auf seine Früchte geworfenen Holzstücken zu, eventuell aber auch ein rechtlich begründetes Klagerecht.

(Schluß folgt.)

Abobra viridiflora.

Diese kleine Cucurbitacee ist eine ganz neue Erscheinung, sie ist vor drei Jahren in den Garten des naturhistorischen Museums eingeführt worden. Vaterland Süd-Amerika.

Die Pflanze ist diöcisch und ist es folglich nothwendig, wenn man Früchte davon haben will, die beiden Geschlechter nebeneinander zu cultiviren. Da sie ausdauernde Wurzel, wie die gewöhnliche Bryonie hat, kann sie mehrere Jahre am Leben bleiben; die Leichtigkeit jedoch, mit welcher sie sich durch Samen und Stecklinge fortpflanzen läßt, bietet hinreichend Sicherheit, sie zu erhalten, wenn ja die Wurzel den Winterfrösten nicht widerstehen sollte.

Die Wurzel ist äußerlich braun und wie in eine korkige Rinde eingehüllt; sie ist lang, fleischig, zwei- oder dreigabelig und senkt sich senkrecht bis zur Tiefe eines halben Meters in die Erde ein. Von ihrem Wurzelhals entsprossen jedes Jahr dünne, kantige, sich sehr verästelnde, bis zu 5 und 8 Meter lange Zweige, welche mit großer Schnelligkeit wachsen und sich durch ihre Gabelranken an denjenigen Gegenständen anhalten, welchen sie auf ihrem Wege begegnen. Selbst bei einigen anderen amerikanischen Cucurbitaceen können sich diese Gabelranken auf Stein und an den Baumstämmen fest anhalten und zwar sich dort ansaugen, wie die Schröpfköpfe; dieser Charakter ist bei dieser Spezies aber weniger ausgeprägt.

Die Blätter sind lang und fein und gleichmäßig eingeschnitten; die Blüthen, sowohl männliche als weibliche, stehen in der Achse jedes Blattes und sind gewöhnlich überhängend. Sie erscheinen durch den auf ihnen befindlichen Flaum fast weiß, aber in Wirklichkeit ist ihre Farbe ein bleiches Grün; sie hauchen einen sehr starken Reine-Claudeartigen Geruch aus, welcher eine große Menge Insekten anzieht; deshalb ist es besonders unnöthig, dieser Pflanze durch künstliche Befruchtung zu Hülfe zu kommen.

Das reichliche Blühen der **Abobra viridiflora**, welches sich während der ganzen schönen Jahreszeit hinzieht, und dem nur das Erscheinen der ersten Fröste Schranken setzt, ist schon eine sehr wichtige Empfehlung für diese neue Cucurbitacee. Durch ihre Früchte, welche wie die Blumen hängen und zu Tausenden erscheinen, ist sie ebenfalls sehr schmuckreich. Sie haben das Ansehen und die Gestalt einer Olive und sind lebhaft carmin gefärbt. Eine jede von ihnen schließt 6 Samen ein, welche, anstatt in der Quere im Fleisch placirt zu sein, wie es bei den gewöhnlichen Cucurbitaceen der Fall ist, mit der Achse der Frucht gleichlaufend gestellt sind. Dieses ist eines der hauptsächlichsten Charaktere dieses Geschlechtes.

Nichts ist leichter, als die **Abobra** durch Stecklinge zu vermehren; man kann fast sagen, daß sie sich selbst vermehrt, denn alle Ranken, welche man auf dem Boden fortlaufen läßt, bewurzeln sich selbst an ihren Knoten und bilden dadurch eben so viele Pflanzen. Zweigstecklinge bewurzeln sich ebenso gut, wenn man sie unter Glas oder im Vermehrungshause steckt, und die auf diese Weise gezogenen Pflanzen erhalten sich den Winter über ohne alle Schwierigkeiten, wenn man sie in Töpfe verpflanzt und vor Frost schützt.

Noch weiß man nicht mit Sicherheit, ob die **Abobra** den Winter ungestraft im Freien ertragen kann.

Die **Abobra** kann hauptsächlich zur Bekleidung von Lauben, Gitterwerk 2c. verwendet werden, entweder allein oder mit andern untermischt. **(Rev. h.)**

Gynerium argenteum elegans.

Kaum ist das **Gynerium** seit einigen Jahren erst eingeführt, so sind davon schon einige Varietäten entstanden; wir nennen hiervon **Gynerium argenteum nanum** und **Gynerium argenteum violaceum.** Ersteres zeichnet sich aus durch niedrige Gestalt, letzteres durch seine violette Färbung. — Die oben genannte Varietät unterscheidet sich von diesen wesentlich und zeichnet sich besonders durch reiches und leichtes Hervorbringen der Blüthen aus. Es bringt seine Blüthen viel zeitiger hervor, als die andern Varietäten; die Blüthenrispen sind sehr weiß und glänzend, hübsch gestaltet; die Aehrchen, welche sie bilden, sind locker und leicht, so daß ihr Ganzes einen graciös gebogenen Federbusch bildet. Vor Allem ist es sehr reichblühend und seine Schäfte erheben sich hübsch aus den Blättern, welche ziemlich breit und graugrün, nicht sehr zahlreich, eher kurz, als lang sind und nur an der Basis einen niedrigen kleinen Busch bilden, aus welchem die Blüthenschäfte entspringen Es ist hinsichtlich ihres Habitus eine sehr bemerkenswerthe Pflanze.

Die Vermehrung des **Gynerium argenteum elegans** geschieht, wie die der andern Spezies, durch Theilung des Busches. Die Zeit, wo dieses am vortheilhaftesten vorgenommen werden kann, scheint uns das Ende September oder Anfang October zu sein. Man theilt die Pflanzen, setzt sie in Haideerde ein und bringt sie in ein warmes Mistbeet, wo sie, wenn nöthig, beschattet, der Luft gänzlich entzogen, bald anwachsen werden. **(Rev. h.)**

Kleinere Mittheilung.

Aus Kiew in Südrußland und Petersburg. Der Winter 1860—1861 hatte sehr stark in den Gärten der Umgegend Kiew's geschadet. Die Kälte fiel bis auf 30° R., doch hielten **Fraxinus, Acer, Ptelea, Asculus** 2c. noch aus, während solche z. B. in Woronisch abfroren. Am letzteren Orte erfroren auch Aepfel.

Der Winter 1861 — 1862, der in Petersburg so streng auftrat, war in der Umgegend von Kiew ziemlich milde, indem bei hoher Schneedecke die Kälte nur in einer Nacht auf 25° R. fiel, meistens aber zwischen — **4—10°** R. schwankte.

Die Verhältnisse des Gartenwesens gestalten sich jetzt im Süden Rußlands im Allgemeinen traurig.

In Folge der Aufhebung der Leibeigenschaft fehlen gegenwärtig vielen der vermöglichsten Gutsbesitzer die Mittel. Die Gärtnereien auf den Gütern sind daher großentheils eingegangen oder höchstens ward die ökonomische Abtheilung des Gartenbaues erhalten. Für die Handelsgärtnereien dürfte daher eine sehr schwere Zeit eintreten, bis alle neuen Verhältnisse geordnet sind. (Gtfl.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 21.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 24. Mai 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Einige allgemeine Bestimmungen aus dem Gartenrechte von Agricola.

(Schluß.)

3. der Stackette.

Unter Stacketten versteht man Befriedigungen, welche aus schmalen Brettern oder Latten mit Zwischenräumen, also durchsichtig, stollenweise aufgeführt worden sind. Die Bestimmungen über Planken sind auch hier maßgebend, nur mit dem Zusatze, daß, wenn sie zur Anzucht einer lebendigen Hecke dienen sollen, der Eigenthümer derselben die bei Hecken vorgeschriebene Entfernung von der Grenze beobachten muß, im Preußischen also 1½ Fuß von der Grenze.

4. der Mauern.

Mauern sind Einfriedigungen von rohen, behauenen, gebrannten oder Lehmsteinen, oder auch wohl von Erde aufgeführt, oftmals massiv oder auch mit Fachwerk versehen. Sie dürfen, wie die Planken, nahe an der Grenze aufgeführt werden, müssen aber zurückweichen, sobald sich auf denselben ein Wetterdach befindet, wodurch der Traufenfall auf des Nachbars Grund und Boden geleitet wird. Selbstverständlich darf mit der Mauer nicht in den Luftraum des Nachbars gebaut werden.

5. der Zäune.

Zäune sind aus Holz geflochtene Einfriedigungen und erhalten ihre Befestigung durch sogenannte Zaunstaken, welche in die Erde geschlagen sind. Da, wo sie nicht wegen ihrer Feuergefährlichkeit polizeilich verboten sind, können sie so weit auf die Grenze gebracht werden, daß sie nicht in den Luftraum des Eigenthümers hineinragen.

6. der Gräben.

Auch Gräben dienen zuweilen als Einfriedigungen der Gärten und ist in Betreff ihrer zu bemerken, daß das durch die Vorrichtung eines Grabens gewonnene Erdreich, Aufwurf, nicht auf des Nachbars Eigenthum gebracht werden darf. Auch entscheidet in zweifelhaften Fällen über das Eigenthum eines Grabens der Aufwurf, wobei jedoch der Gegenbeweis nicht ausgeschlossen ist. Der Eigenthümer ist aber verbunden, das gegenseitige Ufer dermaßen zu befestigen, daß dem Nachbar durch das Einschießen des Ufers kein Nachtheil erwächst. Eigenthümlich, aber billig ist die Bestimmung, daß, wer hinter einer Gartenbefriedigung einen Graben anlegt, diesen so weit zurücklegen muß, damit dem Nachbar kein Nachtheil an der Einfriedigung erwächst. Selbstverständlich ist es aber auch, daß der Eigenthümer den Graben zur Wasserleitung gebrauchen darf.

Wir gelangen jetzt zu den Bestimmungen über die Benutzung der Gärten und da ist es keiner Frage unterworfen, daß Jeder, welchem der Genuß der natürlichen Früchte aneinem Garten zusteht, in der Benutzung nicht beschränkt sei, so daß er den Garten beackern, besamen, bebauen und Verrichtungen aller Art, wenn nicht sonst polizeiliche Vorschriften oder Dienstbarkeiten ihn daran hindern, darauf vornehmen kann und darf. Er darf sich auch zum Schutz seines Gartens aller Mittel bedienen, die nicht verboten sind; er kann Thiere verscheuchen und fangen, letzteres jedoch, wenn nicht Jagdgesetze ihn daran hindern, kann Fußangel und Selbstschüsse legen, wenn er dieses zur Warnung bekannt gemacht hat und der Ort, wo sie sich befinden, nicht gerade für Jedermann zugänglich ist, Pfändungen vornehmen und endlich aus bewohnten Gartenhäusern Diebe oder Personen, die sich eine Gewaltthat erlauben, mit Waffen vertreiben und sogar in Angriffsfällen auf jede beliebige Art unschädlich machen, während es aber strafbar sein würde, auf in Gärten betroffene Diebe zu schießen oder Bienenstände an solchen Plätzen aufzustellen, die den gangbaren Wegen zu nahe liegen. Gleichwohl existiren doch einige Beschränkungen in der Benutzung der Gärten, die, obwohl sie in der Natur der Sache liegen, doch näher zu besprechen sind. Darf und kann nämlich der Fruchtzieher eines Gartens Gartengewächse und Früchte darin bauen und daraus erzielen, welche er will, und hat sich nicht daran zu kehren, ob

der Wind dem Nachbar Samen davon zuführt, so sind doch in Betreff der Baumzucht manche Bestimmungen zu beobachten, die sich vorzugsweise auf den Stand derselben beziehen. Bäume, wenn sie zu nahe an der Grenze stehen, schaden dem Nachbar unzweifelhaft durch den Schatten, den sie werfen, und durch die Wurzeln, die sie schlagen. Beides kann vermieden werden, wenn ein gehöriger Zwischenraum gelassen wird, es besteht aber in dieser Beziehung kein maßgebendes Gesetz; selbst das römische Recht ist nicht anzuwenden, da dasselbe nur die Entfernung der Oel- und Feigenbäume von der Grenze bestimmt, und es müssen deshalb etwaige Streitigkeiten ganz nach der Ortsgewohnheit geschlichtet werden. In der Regel pflegt man 9 Fuß für alles Kernobst und 5 Fuß für das Steinobst als genügende Entfernung von der Grenze anzunehmen. Ragen aber trotz dieser Entfernung die Bäume in des Nachbars Grundstück, so kann dieser das Umhauen der Bäume verlangen, und geschieht es nicht, so kann er selbst Hand anlegen und hat ein Klagerecht, wenn der Eigenthümer ihn daran hindern sollte. Es ist mithin die aus dem römischen Rechte gezogene Rechtsregel, wonach der Nachbar die überhängenden Zweige eines Baumes bis auf 15 Fuß von der Erde abgerechnet, abhauen darf, als außer Gebrauch gesetzt zu betrachten. Dagegen besteht nach römischem Recht noch die Rechtsregel, daß der Nachbar zwar zwei Tage das Auflesen der auf sein Eigenthum gefallenen Früchte hindern kann, je um den dritten Tag solches aber dem Eigenthümer gestatten muß. Dem Letzteren steht in Bezug hierauf und im Verweigerungsfalle eine besondere Klage zu, wogegen aber merkwürdigerweise der Nachbar dem Eigenthümer des Baumes den Zugang auf sein Eigenthum zum Zwecke des Abnehmens des Obstes nicht zu gestatten braucht. Hat der Wind oder sonst ein Zufall den Baum auf des Nachbars Grundstück geworfen und dadurch an des Letzteren Früchten, Planken, Staketten 2c. Schaden verursacht, so steht demselben nicht allein ein Retentionsrecht, als vielmehr ein Klagerecht gegen den Eigenthümer zu.

In zweifelhaften Fällen wird das Eigenthum eines Baumes nach dem Stamme und nicht, wie früher, nach den Wurzeln beurtheilt. Steht derselbe auf der Grenze, so ist er gemeinschaftlich und daraus folgt, daß die Früchte unter die Eigenthümer vertheilt werden müssen. Hat der Baum in des Nachbars Grund und Boden Wurzeln geschlagen, so steht es diesem frei, dieselben weghauen zu lassen. Diese Befugniß rechtfertigt sich schon dadurch, daß Jeder auf seinem Eigenthume Vertiefungen vornehmen, insbesondere Brunnen graben lassen darf. — Zu den Befugnissen des Eigenthümers oder Fruchtziehers eines Gartens gehört auch ferner die, daß er nicht allein Lauben und Laubengänge, sondern vielmehr Häuser, es sei zum Wohnen oder andern Zwecken, auf demselben und zwar hart an der Grenze anbauen darf. Er muß sich jedoch hüten, daß er nicht in den Luftraum des Nachbars baut oder gegen sonstige polizeiliche Vorschriften verstößt, und muß mit Mistgruben, Abtritten und Viehställen mindestens 3 Fuß von der Grenze bleiben, weil, wie die Erfahrung lehrt, bei geringerer Entfernung die Feuchtigkeit, Wasser, Jauche 2c. in des Nachbars Boden ziehen würde, was jedoch dieser nicht zu leiden braucht.

Trotz dieser Entfernung kann der Nachbar verlangen, daß die Mistgruben ausgemauert werden müssen. Mit der Anlage eines Brunnens muß, wenn derselbe nicht ausgemauert ist, mindestens 5 Fuß von der Grenze gewichen werden, welcher Grundsatz auch von Kelleranlagen gilt, sofern sie frei und für sich bestehend angelegt werden sollen. Es versteht sich von selbst, daß Keller und Gruben unter des Nachbars Grund und Boden zu graben, unerlaubt ist, wogegen, wenn der eine Nachbar durch Anlegung eines Brunnens den Quell des benachbarten abschneidet und trocken legt, jener nicht zum Schadenersatz verpflichtet ist.

Eine andere Bestimmung bezieht sich darauf, daß der niedriger liegende Nachbar Regenwasser und sonstige natürliche Strömungen von dem höher liegenden Garten aufnehmen muß. Veranlassen dergleichen Gewässer also durch ungewöhnliche natürliche Anschwemmungen Schaden, so braucht der Andere, von dessen Grundstück die Strömungen erfolgen, diesen Schaden nicht zu ersetzen. Künstliche Vorrichtungen braucht der Nachbar nicht zu dulden, wenn sie das Wasser jeder Art auf sein Grundstück leiten. Alle diese Beschränkungen unterliegen jedoch der Verjährung. Hat Jemand z. B. vor 10 Jahren eine Mistgrube, Abtritt 2c. dicht an der nachbarlichen Grenze errichtet und ist während dieses Zeitraums von dem Nachbar nicht angehalten, damit auf die gesetzliche Entfernung zu weichen, so hat der Inhaber des Abtritts, der Mistgrube 2c. für sich das Recht der Verjährung erworben, auch für die Folgezeit die Anlage an der Stelle zu belassen, wo sie sich befindet, und braucht etwaige Störungen nicht zu dulden.

Soviel über Nutzungsrechte und Beschränkungen eines Gartens.

Neben-Nutzungen aus der Obstbaumzucht.

1. Apfelbaum.

Das wilde Apfelbaumholz wird sehr geschätzt. Es hat eine rothgelbe, oft bräunliche Farbe, ist schwer, hart, fest, aber minder dicht, als das Birnbaumholz. Da sich dieses Holz sehr glatt bearbeiten läßt, sich nicht leicht wirft und vorzüglich die schwarze Beize gut annimmt, so wird es deshalb häufig von Kunsttischlern verarbeitet. Die Rinde giebt, mit Alaun gesotten, eine schöne gelbe Farbe.

2. Aprikosenbaum.

Die Kerne dienen zu Emulsionen und zum Liqueurbrennen, die harten Fruchtschalen zu einer Gattung schwarzer Tusche, wenn man sie zu Kohlen brennt.

3. Birnbaum.

Das Birnbaumholz ist bald mehr, bald weniger dunkelroth oder rothgelb, sehr fein, gleichförmig dicht, hart, hornfest, schwer und zäh, läßt sich spiegelglatt bearbeiten, wirft sich nur selten, nimmt die schönste schwarze Beize an und wird daher zu allerlei schönen Sachen verarbeitet. Die Blätter geben eine feste gelbe Farbe. Die Rinde dient zum Gerben, auch läßt sich daraus ein braunrother Lack bereiten.

4. Hagedorn, Weißdorn.

Das harte, weißliche, mit braunen Adern durchzogene Stammholz kommt in der Güte dem Buchsbaumholze fast gleich und schickt sich zu allerlei technischem Gebrauch. Die Blumen wurden sonst zu einem destillirten Wasser bereitet. Die Rinde giebt eine bittere Brühe, welche die Wolle färbt. Die jungen Blätter und Sprossen sind eine gute Nahrung für das Vieh.

5. Hartriegel, Cornelbaum.

Das weiße oder weißgelbliche, nach dem Kerne zu etwas röthliche Holz übertrifft an Härte alle einheimischen Holzarten, ist sehr dicht, fest und zäh, läßt sich gut bearbeiten und wird von den Holzarbeitern sehr gesucht. Die Rinde und Zweige, sammt den unreifen Früchten und Blättern sind zum Gerben dienlich, und letztere geben, wenn sie kurz nach dem Ausbruche gepflückt und im Schatten getrocknet werden, einen angenehmen Kräuterthee.

6. Haselstrauch.

Die Nüsse enthalten ein süßes, sehr reines, fettes, austrocknendes Oel, welches in der Malerei gebraucht werden kann. Auch die männlichen Blüthenkätzchen sollen ein gutes wohlschmeckendes Oel geben. Das Holz ist schön weiß oder weißgelb, geschmeidig und weich; das Wurzelholz besitzt eine schöne bräunliche Farbe und ist oft gemasert. Das Haselholz liefert sehr brauchbare Reiskohlen, auch sind die Kohlen zur Bereitung des Schießpulvers nützlich.

7. Der Johannisbeerstrauch.

Die Blätter kann man bei dem Einmachen der Gurken statt des Weinlaubes gebrauchen, auch werden sie noch zart zum Gelbfärben des Franzbranntweins verwendet und der Aufguß derselben wird auch statt des chinesischen Thees getrunken wirkt stark auf den Schweiß und Urin. Die Blüthen enthalten Nahrung für die Bienen, die Zweige theilen dem Tuche eine nußbraune Farbe mit Die Augen oder Knospen, im Winter gebrochen, geben dem Weine einen Muskatellergeschmack und in England bedient man sich derselben zur Verfertigung des Bottelbieres, um demselben einen angenehmen Geschmack zu verschaffen.

8. Der Kastanienbaum.

Das Holz ist hellbraun, hart, fest, ungemein dauerhaft, läßt sich gut poliren und lackiren und liefert überhaupt ein vortreffliches Nutz- und Werkholz. Die Rinde läßt sich zum Gerben benutzen und giebt, zu Kohle gebrannt, eine schöne schwarze Farbe. Das Laub ist ein gutes Streumaterial und dient auch zum Einfüllen der Bettsäcke. Die frischen, holzigen, belaubten Zweige lassen sich mit schicklichen Zusätzen zu verschiedenen dauerhaften Farben anwenden. Die Früchte benutzt man unter andern auch zu Stärke und Puder oder macht ein dem Kaffee und der Chocolade ähnliches Getränk daraus. Da die Kastanien Fett- und Zuckertheile enthalten, so läßt sich daraus auch ein Oel, ein Syrup und Zucker gewinnen. (Schluß folgt).

Die Habrothamnus-Arten.

Getrocknete Exemplare dieser hübschen Pflanzengattung wurden nach **Dr. Koch's** Wochenschrift im Jahr 1828

zum ersten Male von den eifrigen Reisenden Schiede und Deppe in das Königl. Herbar. zu Neuschöneberg bei Berlin aus Mexico eingeführt. Sie gleichen, wie bekannt, ungemein den **Cestrum**, so daß sie von verschiedenen Botanikern bald zu der einen, bald zu der andern Gattung gerechnet wurden. Bis jetzt, sagt **Dr.** Koch, müsse man das Genus **Habrothamnus** beibehalten, weil die Untersuchungen darüber noch nicht geschlossen seien.

Die **Habrothamnus**-Arten oder Prachtsträucher sind bis jetzt nur in Mexico beobachtet, wo sie später auch von Hartweg, Ghiesbrecht, Galeotti, Linden ꝛc. vielfach beobachtet worden. Sie bilden in den Vorhainen und Hecken hübsche Blüthensträucher, deren meist rothe Blüthen sehr in die Augen fallen. Im Jahr 1842 wurde eine Art in dem **Jardin des plantes** zu zu Paris cultivirt und von Brongniart unter dem Namen **H. elegans** beschrieben. Fast zu gleicher Zeit wurde **H. fasciculatus** den Gebrüder van der Mälen in Brüssel wahrscheinlich aus Mexico zugesendet. In demselben Jahre blühte im Garten zu Kew zum ersten Male der von Schiede eingeführte **H. corymbosus. H. elegans Brongn.** wurde später vom Hofgärtner Heller in Wien von Neuem direkt aus Mexiko eingeführt und dann als **H. Helleri** weiter verbreitet. Zu gleicher Zeit wurde dieselbe Art von Lindley im **Bot. Mag.** als **H. purpureus** beschrieben.

Im Jahr 1850 wurde eine vierte Art von Regel unter dem Namen **H. aurantiacus** beschrieben. v. Warscewicz hatte den Samen unter **H. aureus** eingesendet. Er blühte zuerst beim Handelsgärtner Louis Mathieu zu Berlin und erhielt später die Namen, durch Klotzsch **Cestrum Warscewiczii**, durch Planchon **C. Regelii**, durch Lindley **C. aurantiacum**.

Eine fünfte Art wurde in Frankreich unter dem Namen **Cestrum roseum** cultivirt. Dunal nannte ihn **C. porphyreum**, Seemann aber in neuerer Zeit **Habrothamnus porphyreus**.

Das Etablissement des Director Linden in Brüssel besitzt noch eine sechste Art, welche nach ihrem Entdecker den Beinamen **H. Hartwegii** erhalten hat, Bentham bezeichnete sie als **H. fasciculatus**. Es ist nicht zu leugnen, daß die beiden hier genannten, welche wahrscheinlich nur eine Pflanze darstellen, die schönsten ihres Geschlechtes sind und deshalb alle Beachtung verdienen. Im Gewächshause blühen sie fast den ganzen Winter, den Sommer über bringt man sie an einen warmen geschützten Standort ins Freie, wo man, besonders wenn sie tüchtig zurückgeschnitten werden, sich während der schönen Jahreszeit an ihren prächtigen rothen Blüthen stets erfreuen kann. Ganz besonders ist **H. Hartwegi** zu empfehlen.

Außer diesen sechs Arten finden sich noch einige andere in den Gärten, welche nur unvollkommen, theilweise gar nicht beschrieben sind. Es ist dies der Fall mit **H. Huegelii, Boudouxii,** und **Schottii**, das Letztere mit **H. Abelii** und **magnificus**.

Bemerkenswerthe Pflanzen.

Rhododendron arboreum L. var. limbatum.
Eine sehr schöne Varietät des prächtigen auf dem Himalaya wachsenden Rhododendron, es ist den bis jetzt bekannten vorzuziehen, weil seine Blüthe eine sehr frühe und das Colorit der Blumen ein sehr glänzendes ist. Die Varietät, welche ihm am nächsten steht, ist nach **Dr. Hooker Rhododendron arboreum roseum Don.**, dessen Färbung aber einförmiger sei. Die Samen dieser Pflanze wurden durch **Dr. Hooker** in den Jahren 1848 und 49 vom Sikkim-Himalaya eingesandt.

Limatodes rosea Lindley.
Eine sehr schöne Erdorchidee, deren aufrechtstehende Traube, aus zahlreichen, großen, matt rosafarbenen Blumen zusammengestellt, sehr hübsch aussieht. Die Gattung **Limatodes** stammt von Java, wurde von Blume aufgestellt und man kennt hiervon bis jetzt 3 Spezies.

Clerodendron Thomsonae Balfour.
Diese prächtige Verbenacee wurde dem botanischen Garten zu Edinburgh durch den Missionär Thomson zu Vieux-Calabac auf der östlichen Seite des tropischen Afrika eingesendet. Prof. Balfour, welcher sie erhielt, benannte sie zu Ehren der Gemahlin des Missionär. Die Blumen haben scharlachrothe Corollen, mit ihrem reinweißen Kelche bieten sie einen unbeschreiblichen Anblick; sie sind in lichte Bündel gestellt.

Haemanthus cinnabarinus Decaisne.
Die Zwiebeln dieser schönen Amaryllidee wurden von G. Mann aus der Ambas-Bay, am Fuß der Cameron-Berge im östlichen tropischen Afrika eingesandt.

Helicoma metallica Pl. & Lind.
Diese Musacee mit ihren glänzenden breiten Blättern ist eine der schönsten Spezies der Gattung **Helicoma**. Sie erreicht eine Höhe von 2 bis 3 Meter. Die drei oder vier breiten Blätter sind oben dunkel sammtartig, unten prächtig purpurviolett. Die endständige Blüthenähre ist aus langen, röhrenförmigen, scharlachrothen, lebhaft gefärbten Blumen zusammen gesetzt. Diese bewundernswerthe Pflanze wurde am Fuße der **Sierra Nevada de Sainte-Marthe** durch Schlimm entdeckt und von Linden in die Gärten eingeführt.
(Rev. h.)

Verschiedenes.

*** Aus Sömmerda. — Blumenfreunden die interressante Nachricht, daß dieser Tage drei große Kisten mit Pflanzen aus Caracas und Valendia in Venezuela von dortigen berühmten Sammlern an unsern durch seine wissenschaftlich-botanischen Kenntnisse bekannten **Dr.** Gräf gesendet wurden und wohl erhalten hier ankamen. — Der Inhalt besteht aus mindestens 100 Sorten der seltensten Orchideen in mehreren Prachtexemplaren, wovon einige einen Durchmesser von 2 Fuß rhn. haben, ca. 100 Stück seltene Amaryllinden und viele andere der tropischen Gegend angehörende Knollen und Schlinggewächse.

Der von einer englischen Gesellschaft entworfene Plan, den Baumwollenbau in Algerien zu versuchen, hat alle Aussicht zur Ausführung bekommen. Die von Liverpool und Manchester nach der Provinz Oran geschickte Commission von Sachverständigen soll mit den Localverhältnissen sehr zufrieden sein und sich namentlich über die Geeignetheit des Thals der Mina zur Baumwollencultur sehr günstig ausgesprochen haben.
(Ill. Z.)

Festuca heterophylla wurde in der Sitzung des Central-Institutes für Akklimatisation in Deutschland, sowohl zu Beeteinfassungen als auch den Landwirthen zu Schaffutter empfohlen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 22.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 31. Mai 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Laube des Hausgartens.

(Fortsetzung und Schluß.)

Die dritte Art sind die Kletter- und Schlingpflanzen. Man hat auch hier eine große Auswahl, einjährige, perennirende Stauden, und strauchartige. Die beiden erstgenannten sind im Anfange sehr nützlich, so lange die Sträucher noch nicht ausgewachsen sind; später kommen sie unter der dichten Belaubung derselben nur kümmerlich fort. Man hat einige Arten von erstaunlichem Wachsthum, die schon vor der Mitte des Sommers eine Laube ganz überdecken können. Ganz dicht wird sie indeß von diesen Pflanzen schwerlich werden. Auch von dieser Gruppe kann man zwar, ebenso wie von der vorigen, mehr als eine Art anbringen, was dem Besitzer eines kleinen Gartens nur willkommen sein kann; allein doch auch nicht zu viele. Am besten eine sehr vollblühende Art, die auch unten nicht leicht kahl wird, um den Grund in der Belaubung zu bilden, und zwei oder drei für die Beblumung (wofern die erste nicht schönblühend ist); mehr nicht. Es sind unter denselben mehrere, die sich durch ihren Wohlgeruch empfehlen, und wovon man gern eine anbringen wird.

Hinsichtlich des zu dieser Laube erforderlichen Gestells ist vor Fehlern zu warnen, die häufig begangen werden: erstens in Betreff der Farbe, die fast gewöhnlich weiß ist, während doch die Natur uns sagt, daß sie nur grün oder braun sein darf, um so mehr, als das Gestell hier ganz Nebensache ist und möglichst unsichtbar gemacht werden sollte; dann sind auch die fast immer gebräuchlichen Querlatten zu tadeln, theils weil sie die der Natürlichkeit und Gefälligkeit wegen so sehr nothwendige Rundung der Laube verhindern, theils weil ihre Lage nicht mit der vegetiven Natur harmonirt. Die horizontale Linie gehört in die Architektur, die Natur giebt, wenn sie gerade Linien schafft, nur verticale. Statt der Latten bediene man sich des galvanisirten Eisendrahtes. Die Pfähle müssen, weil sie weniger Halt untereinander haben, etwas stärker oder in größerer Anzahl genommen, tiefer eingegraben und, wie gesagt, in polygonischer, dem Kreisabschnitt möglichst nahe kommender Linie gestellt werden.

Wenn die Bedachung flach ist, was wenigstens die Vorzüge der Haltbarkeit, Billigkeit und Leichtausführbarkeit für sich hat, so muß man sorgen, daß immer so viel Laub herunterhängt, als nöthig ist, um dieselbe zu maskiren. Ueberhaupt macht herabhängendes Laubwerk, sei es schwebend oder in Guirlandenform, einen äußerst gefälligen Effekt, namentlich bei dieser dritten, der am meisten pittoresken Laube.

Es braucht wohl nicht gesagt zu werden, daß die Laube immer eine Zierde des Gartens sein und zu der Schönheit desselben beitragen muß. Sie ist ja, in dem kleinern wenigstens, der augenfälligste Theil desselben, gewöhnlich der Point de vue. Deshalb muß sie auch im vollkommensten Einklang mit dem Styl des Gartens, auch im Zusammenhange mit demjenigen Theil, in welchem sie sich befindet, sein.

In einer ganz ungezwungenen, dabei ziemlich massiven Anlage paßt am besten die Gesträuchlaube; zu einem leichtern, feinern Styl die Kletterpflanzen; in einer regelmäßigen, ganz bürgerlichen Anlage die Laube von Bäumen.

Wird aber diese Nebensache ganz zur Hauptsache, so werden auch Idee und Wesen der Laube, mithin auch die Regeln der Anlage sich ganz ändern. Statt der Dichtheit wird im Gegentheil die Lichtheit und Durchsichtigkeit, welche von der Eleganz ungetrennt sind, zum Haupterforderniß. Hier werden nur Kletterpflanzen angewendet und zwar zierliche, dünnlaubige und auch fast in ihrem Wuchse untadelhafte (deshalb, weil man hier nichts verdecken kann). Die eleganten gefiedert blättrigen, auch die rankenden sind hier recht an ihrem Platze.

An der Fronte sind die gefälligen Ampelpflanzen anzubringen. In dieser Laube kann das Gestell nicht, wie bei den vorigen, verdeckt werden; einmal hervortretend, muß es auch zu dem Eindruck des Ganzen mit-

wirken und möglichst zierlich (auch im entsprechenden Styl) sein.

Die künstlichen Lattengestelle der frühern Zeiten können nur dann zur Anwendung kommen, wenn man es für gut findet, seinen ganzen Garten in dem Geschmack jener Zeit anzulegen. (Es befindet sich indeß in den Abbildungen derselben, — die wenigen übrig gebliebenen Originale kann man nur selten zu Gesichte bekommen, — doch noch Manches, was sich benutzen läßt, namentlich in größern Gärten.) Die Naturgestelle, von rohen Stangen und Aesten sind nur in landschaftlichen Gärten brauchbar; für den Hausgarten sind sie gar zu roh.

Kann man also nicht ziemliche Kosten auf solch eine Laube verwenden, so thut man besser, ganz darauf zu verzichten. Zierliches Korbwerk ist sehr brauchbar, aber im Freien nicht dauerhaft und nach Verhältniß noch ziemlich kostspielig. Am besten verwendet man Eisen. In mehreren Fabriken Deutschlands findet man solche Gestelle selbst fix und fertig käuflich aus Gußeisen und Draht von ganz ausnehmender Eleganz.

Wir gestehen gerne ein, daß ein solcher Sitz, wenn auch die Gemüthlichkeit dem ehrsamen Hausvater dabei verloren geht, doch einen ganz reizenden Anblick gewährt und der Grazie eines geschmackvoll angelegten Gartens die Krone aufsetzt. Ihren höchsten Geschmack erreicht sie, wenn sie einer in demselben befindlichen anmuthigen Gestalt zur Einfassung dient, und gewiß erhöht sie den Reiz derselben mehr, als das eleganteste Boudoir. In einem am öffentlichen Wege gelegenen, auf die Dreinsicht berechneten Garten ist sie am Platze. Solch eine Laube ist da, um gesehen zu werden und sich sehen lassen zu können. Es giebt aber auch noch eine andere, die von der gewöhnlichen gerade in diesem Punkte abweicht, in welcher Jemand verlangt, gar nicht gesehen werden zu können. Gerade diejenigen, für welche man jene baute, werden sich auch zuweilen nach dieser sehnen, nach so einem ganz stillen Plätzchen, wo man gleichsam wie in der Waldeinsamkeit, vor Störung und Belauschung sicher, mit sich selbst und seinem Gemüth allein, sich seinen Träumereien und Phantasien überlassen kann.

Alle Kunst muß hier entfernt sein, nichts, was an Menschenarbeit mahnt; als Sitz nur eine Rasenbank; der Boden mit feinem Grase oder Moos, der Zugang eng, gebogen, ziemlich lang, der Eingang desselben möglichst verdeckt, die Wände undurchdringlich. Ist nicht Raum genug da für ein breites, dichtes Buschwerk, so bekleide man die innere Wand mit dichtlaubigem Gesträuch, z. B. Liguster, aber nicht glatt geschoren. Von Blumen nur einheimische, naturwüchsige. Keine Laubbedachung; zu der Gemüthsstimmung, für welche diese Laube gebaut wird, paßt gerade das Offensein nach oben, der freie Blick nach der blauen, unendlichen Tiefe des Himmels oder den in unnennbaren und unbestimmbaren Formen vorüberziehenden Sonnenwölkchen, von welchen der Eindruck, den sie auf das Gemüth machen, dem der Meereswellen oder dem Rieseln des Baches so sehr ähnlich ist. Des Schattens wegen hat man es nicht nöthig, weil alle Seiten zur Verfügung stehen.

Wem die Jahre und das Leben Frische des Gemüths genug gelassen haben, um träumen zu können und zu wollen, der baue, auch für sich selbst, so ein stilles Versteck der Einsamkeit.

Kehren wir noch einmal zu der gemüthlichen, hausväterlichen Laube zurück. Sie muß nicht groß sein; gerade in der engen Bewandung liegt das eigenthümliche Gefühl der Sicherheit und der Gemüthlichkeit. Als Versammlungsort für eine größere Gesellschaft ist eine Laube durchaus nicht geeignet. Diesem Zwecke entspricht sowohl der Zweckmäßigkeit als dem innern Wesen nach viel besser ein dichtbelaubter Baum. Es können sich da so Viele anschließen, als da kommen, und der Eindruck der Freiheit und der freien Aussicht nach allen Seiten ist hier gefördert. Doch muß man, wenn man kleine Familie hat, oder in Hoffnung derselben seine Laube baut, einen ziemlich großen Rasenplatz vor derselben frei lassen und diesen weder mit Beeten, noch Blattpflanzen besetzen, damit die Kleinen sich frei und ohne Schaden anzurichten, herumtummeln können; oder statt Rasen, Sand.

Die Lage der Laube hinsichtlich Sonne und Schatten macht immer die größte der Schwierigkeiten. Lieber als nach der Anlage und dem Plane des Gartens richte man sich nach der Tageszeit, in welcher voraussichtlich die Laube am meisten benutzt wird. Das wird bei den meisten die Nachmittags- und Abendzeit sein. Also die Oeffnung gegen Osten; geht das nicht an, so muß man dieselbe sehr tief bauen. Da hat man nur noch die horizontalen Strahlen der untergehenden Sonne, die wenigstens nicht sengend sind und in den meisten Hausgärten die Laube nicht erreichen. Zwei Lauben in einem Garten, wenigstens in einem kleinern, machen sich nicht gut. Es sieht zu überladen aus. In diesem Falle verdecke man die eine, untergeordnete, durch vorgeschobenes Gebüsch.

Ist der Boden des Gartens durch Natur oder Kunst uneben, so bietet wohl die Anhöhe sich von selbst für die Laube, die Tiefe für das soeben gemeldete Versteck an.

Ist ein Hausgarten in dem wohl seltenen Falle, daß eine Seite desselben eine schöne Aussicht oder Fernsicht gewährt, so müssen alle andern Rücksichten weichen, und dieser ausgezeichnete Vorzug benutzt werden, wenigstens zur Anbringung eines beschatteten Sitzes. Es lohnt sich, zur Erreichung einer solchen Aussicht die Kosten auf eine künstliche Bodenerhöhung zu verwenden. Aussicht auf Wasser ist besonders köstlich; dann auf schöne Landschaft und Gebirge, am wenigsten auf Gebäude oder Städte, selbst wenn sie schön sind.

Neben-Nutzungen aus der Obstbaumzucht.

9. Die Kirschbäume.

Das Holz des Süßkirschbaumes ist gelbröthlich oder weißröthlich, hart, geradspaltig, feinfaserig, kleinjährig, feingeadert und wenig kernästig, nimmt auch eine treffliche Politur an. Die Rinde ist für Färbereien brauchbar, und in der Medizin soll sie in manchen Fällen die Stelle der China vertreten haben. Die innere Rinde unter den Rauchtabak gemischt, giebt demselben

einen angenehmen Geruch. Aus den Kernen läßt sich ein Oel pressen und das aus den Stämmen ausfließende Gummi gewährt eine mannichfaltige Benutzung.

Das Holz des Sauerkirschbaumes hat eine entweder schön röthliche oder gelbliche Farbe, eine feine und dichte Textur, ist dabei hart und fest und oft mit Streifen und Adern versehen. Die Kerne geben ein sehr angenehm riechendes Wasser und die Stiele lassen sich als gelind zusammenziehendes Mittel gebrauchen.

10. Der Mispelbaum.

Das Holz ist lang-feinfaserig, weißlich oder weißgelblich, nach dem Kerne zu bräunlich, fest, hart und zäh. Die Blätter dienen zu Bädern und Wundwassern. Die Rinde, die Zweige, das Laub und die unreifen Früchte sind zum Gerben tauglich.

11. Der Pflaumenbaum.

Das Stammholz ist gelblichweiß, gegen den Kern zu aber sehr schön braunroth oder violettbraun gestreift, geflammt, fest, hart, dicht, feinfaserig, fast ohne Splint, aber spröde. Das Gummi wird in den Manufakturen gebraucht. Aus der Rinde soll man einen kaffeebraunen Lack bereiten können. Die Kerne geben ein feines Oel.

12. Der Quittenbaum.

Das weißliche oder gelbliche, im Kern meist schwarze Holz ist langfaserig, ziemlich zäh, dicht, fest und hart. Die Rinde giebt eine trübe, bräunliche, zusammenziehende Brühe, welche, nach Beschaffenheit der Zusätze, manche brauchbare Farbe liefert. Die Samenkerne enthalten viel Schleim, der in der Medizin auf verschiedene Art gebraucht wird.

13. Die Traubenkirsche.

Das Holz hat einen weißlichen Splint und ein bräunliches, ins Schwefelgelbe spielendes, seidenartiges Ansehen, ist ziemlich dicht feingeadert, lang-feinfaserig, hart, fest und zähe, aber nicht sehr dauerhaft, nimmt eine schöne Politur an und wird vielfältig verarbeitet. Die Rinde, welche einen bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack besitzt, ist in neuern Zeiten ein Arzneimittel geworden; auch giebt sie mit Zusätzen eine dauerhafte braunrothe Farbe.

14. Der Wallnußbaum.

Das Holz ist bei jungen Stämmen weiß und weich, bei ältern und ausgewachsenen aber hart, fest, zäh, fein-kurzfaserig, von verschiedener Farbe, nicht selten geflammt, gemasert, besonders die Wurzel. Tischler, Drechsler und Gewehrschäfter wenden es häufig an. Wurzel, Rinde, Blätter und Fruchtschalen geben eine beständige gelbbraune oder fahle Farbe auf Garn, Wolle und Holz und aus ihnen wird auch das bekannte Nußbraun, eine Saftfarbe, bereitet. Die äußern grünen Schalen werden nicht allein zum Färben, sondern auch in der Medizin gebraucht; die innern harten Schalen lassen sich zu einer sehr schönen schwarzen Farbe für Buch- und Kupferdrucker brennen. Die Kerne liefern ein fettes, mildschmeckendes, austrocknendes Oel, welches sehr geschätzt und vielseitig benutzt wird.

Fruchtbäume mit gefüllten Blumen.

In dieser Aufzählung wird man Spezies und Varietäten finden, welche schon älter sind, aber auch solche, welche ganz neue Erwerbungen sind, und zwar durch die kostbaren Einführungen des Herrn Fortune.

Cerasus fl. pleno. Kirsche mit gefüllten Blumen.

Cerasus fl. carneo pleno. Kirsche mit gefüllten fleischfarbigen Blumen.

Cerasus vulgaris fl. pl. Sauerkirsche mit gefüllten Blumen.

Diese niedlichen Bäume blühen unbeschnitten unübertrefflich, will man ihnen aber eine angenehme Form geben, so halte man sie zum pyramidalen oder kugelförmigen Wuchs an. Sie kommen fast in jedem Boden fort, ziehen aber einen frischgründigen, tiefen Boden vor. Sie sind schon längst bekannt.

Cydonia flore semi-pleno. Die halbgefüllte Quitte aus Japan.

Dieser harte Strauch bildet einen niedrigen Busch, dessen schön rothe Blumen sehr effektvoll sind. Man findet sie in den Baumschulen meist wurzelächt, kann sie aber auf gewöhnliche Quitte veredeln.

Malus spectabilis fl. pl. roseo. Der gefüllte Apfel mit rosa Blumen.

Malus spectabilis fl. pl. albo. Derselbe mit weißen Blumen.

Von diesen beiden sehr bekannten Sträuchern ist der rosablühende vorzuziehen. Man kann ihn auf jede Weise ziehen und in jedem Boden cultiviren, nur scheut er zu große Feuchtigkeit.

Amygdalus fl. pleno. Die fleischfarbene gefüllte Mandel, ist ein Baum mittleren Wuchses, er verlangt eine milde, kalkhaltige Erde.

Amygdalus nanus (sinensis) fl. pl. roseo. Die chinesische rosafarbene gefüllte Zwerg-Mandel.

Amygdalus nanus (sinensis) fl. pl. albo. Die Zwerg-Mandel mit weißgefüllten Blumen.

Am. nanus (sinensis) versicolor. Die zweifarbige Zwerg-Mandel. Dieser niedliche Strauch trägt auf einem Exemplar rosa und weiße Blumen.

Diese drei interessanten Gesträuche sind sehr zärtlich, doch ertragen sie auch unser Klima. Man kann sie veredeln, aber auch leicht durch Stecklinge vermehren, sie bleiben dann ziemlich klein und können im Topf cultivirt werden. Sweet hat sie, wie man sagt, eingeführt, deshalb darf man sie mit den Pflaumen Fortune's, welche wir gleich erwähnen werden, nicht verwechseln.

Amygdalus persica (sinensis) fl. pl. albo. Die Pfirsich mit weißgefüllten Blumen.

Am. persica (sinensis) fl. pl. roseo, mit rosa gefüllten Blumen.

Am. persica (sinensis) Camelliaeflora. Pfirsich mit Camellienblumen.

Am. persica (sinensis) Dianthiflora. Pfirsich mit **Dianthus**-Blumen.

Wir verdanken diese vier letzten Varietäten dem Reisenden Fortune, welcher vor einigen Jahren die beiden ersteren von China einführte und in neuester Zeit die beiden letzteren eben daher. Die Cultur der Fortune'schen Pfirsichen ist nicht genug zu empfehlen, obgleich sie sehr zärtlich sind, gewöhnen sie sich doch nach

und nach, wie wir sehen, an unser Klima. Um große und viel Blumen zu erzielen, muß man sie so schneiden, daß man so viel als möglich junge Zweige hervorlockt.

A. camelliaeflora ist schön scharlachroth, ebenso **dianthiflora**, deren Petale außerdem wie bei den Nelken gestreift sind. Man vermehrt sie durch Stecklinge, die man im Herbst unter Glocken und im lauwarmen Mistbeet macht. Man kann die Stecklinge in Töpfe pflanzen und sie im Winter treiben, um die temperirten Gewächshäuser auszuschmücken.

Prunus domestica fl. pleno. Die gefüllte Zwetsche ist ein wenig starkwachsender Baum, der sich sehr gut ausnimmt.

Prunus spinosa fl. pleno. Die gefüllte Schlehe; sie bildet schöne Büsche, blüht sehr reich und nimmt mit jedem Boden vorlieb. Man veredelt sie auf die einfache.

Prunus sinensis oder **japonica fl. pleno albo.** Chinesische oder japanische Pflaume mit weiß gefüllten Blumen. Ein kleiner Strauch, welcher mit den beiden vorhergehenden von Fortune eingeführt wurde.

Prunus sinensis fl. pleno rubro würde besser heißen **fl. pleno roseo.**

Prunus triloba, von Carrière **Amygdalopsis Lindleyi** genannt, hat dreilappige Blätter, die Blumen sind halbgefüllt, schön zart rosa, einige Tage nach der Entfaltung fleischfarben; nach der Blüthe folgen unregelmäßige, mißgestaltete Früchte, welche jedoch zeigen, daß der Baum mehr zu **Amygdalus** als zu **Prunus** gehört. Deshalb hat auch Carrière jenen Namen vorgeschlagen, in den Katalogen geht er aber unter dem oben angeführten Namen.

Ribes sanguineum fl. pleno. Die rothe Johannisbeere mit gefüllten Blumen. Ein ziemlich harter Strauch, der sich durch Stecklinge ziemlich leicht vermehren läßt.

Ribes flore carneo pleno, eine niedliche Neuheit, welche in dem Katalog für 1862 von Van Houtte angeboten wird. **(Rev. h.)**

Verschiedenes.

Herr Pfarrer Fischer in Kaaden sagt in der „Wochenschrift für Gärtnerei", daß er auf einer Reise im Jahr 1861, die er auf das Erzgebirge unternahm, an der Obstbaumgrenze etwas Merkwürdiges gesehen habe. Er fand an der Obstbaumgrenze des Erzgebirges bei dem Dorfe Kleingrün eine Baumschule von einem Taglöhner angelegt. Sie hatte ungefähr eine Area von 600 □ Klaftern und hing wie ein Schwalbennest an einem jähen Abhang. Es herrschte in derselben eine bewundernswerthe Ordnung und eine Ueppigkeit ohne Gleichen; und doch war die Unterlage harter Fels, und die Bodenkrume betrug nicht mehr als einen Fuß. So sehr man im Flachlande von den Baumschulbesitzern über den durch ungünstige Witterung hervorgebrachten Schaden klagen hört, so daß man hier und da versichert, fast

keine Birnbaumwildlinge mehr hervorbringen zu können, so vernahm er in dieser so hoch gelegenen Baumschule auch nicht die geringste Klage. Durch die 6—8 Jahre, als diese Baumschule besteht, hatte auch nicht ein einziges Bäumchen gelitten durch ungünstige Witterung. Er fand in der Baumschule nicht nur Birnen, Aepfel und Kirschen, sondern auch Nüsse. Selbst die Nüsse erfrieren nicht. Die Kirschen werden meist unveredelt gelassen. In drei Jahren sind diese mannshoch, die Blätter hatten die Größe einer Hand. Viele veredelte Aepfel und Birnen machten im Jahre der Veredelung einen klafterlangen Trieb von der Stärke eines Daumens. Der Taglöhner sagte, daß er in Bezug auf Sorten die strengste Auswahl getroffen und für das Gebirge nur einige wenige Sorten besitze.

Zu verwundern ist, daß bei der kurzen Vegetationsperiode, welche im Sommer vielleicht nicht ganz 4 Monate beträgt, in der in Rede stehenden Baumschule die Bäumchen vom Samen an in 5—6 Jahren so weit heranwachsen, daß sie ins Freie versetzt werden können.

Obstbäume fruchtbringend zu bewässern. — John Correy von San José in Californien hat eine einfache und probate Vorrichtung zur fruchtbringenden Bewässerung der Obstbäume ersonnen. Man umschlingt mit einem alten Strick zweimal den untersten Theil des Baumstammes und läßt beide Enden des Strickes in ein nahestehendes, mit Wasser gefülltes Gefäß münden. Die Schlinge am Stamme muß wenigstens einige Zoll tiefer, als der Rand des Wasserniveaus angebracht sein. Der Strick wirkt dann als Heber und läßt das Wasser langsam am Stamme des Baumes abfließen. Die so bewässerten Bäume sind gleichzeitig vor den Angriffen vieler Insekten geschützt (Bonpl.)

Das leichteste Holz, welches dabei eine bedeutende Festigkeit zeigt, ist das der rothen Weide. Gleichzeitig widersteht es der Feuchtigkeit sehr energisch und seine langfaserige Struktur verhindert das Springen desselben. Der Baum wächst sehr schnell und liefert dann ein Material, das zu allen denjenigen Verwendungen sich empfiehlt, für welche man vorzüglich die Anforderungen der Festigkeit und Leichtigkeit aufstellt. In Paris verwendet man es gern zu Equipagen und Dachbauten, nur sein kostbarer Preis verhindert noch seine weitere Ausbreitung. (Fr. Bl.)

München wird nun auch bald einen zoologischen Garten erhalten. Es hat sich ein Comité zu diesem Zwecke gebildet, welches bereits 100,000 Gulden zum Ankaufe fremdländischer Thiere bestimmt haben soll.

Melilotus leucantha (Bokhara-Klee) welcher bisher in Gärten nur als Zierpflanze vorkam, soll ähnlich dem Flachs baumwollenartig hergerichtet werden können. Nicht allein zu Papier glaubt man diese Pflanze verwenden zu können, sondern auch zu Webeartikeln. (Oest. b. Z.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 23.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 7. Juni 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Karlsruhe vom 27. April bis zum 6. Mai.

(Auszug aus Dr. Koch's Wochenschrift.)

Es ist die erste Ausstellung der Art im Großherzogthum Baden. Man muß Glück wünschen, daß sie in der Weise gelungen. Hat man bereits Früchte, welche sie getragen, auch schon in den Tagen vom 27. April bis zum 7. Mai gesehen, so werden die Vortheile doch erst später noch mehr in die Augen fallen. Mag das Badener Land, die Perle unseres deutschen Vaterlandes, auch vom Nordgestade des Bodensee's bis an den Main ein lachender Garten sein und soviel des Schönen, zugleich an Abwechselungen reich, darbieten: das Bedürfniß, Blumen und Pflanzen in seiner nächsten Nähe zu besitzen, hat sich auch hier herausgestellt. Der Anfang ist gemacht; es werden nun gewiß ebenfalls im Großherzogthume Baden von Zeit zu Zeit Ausstellungen in's Leben gerufen werden, die Liebhaber und Freunde mit den Fortschritten der Blumenzucht vertraut machen und vorführen, was Neues aus fremden Ländern eingeführt ist und Anerkennung verdient. Es existirt im ganzen Lande noch kein Gartenbau-Verein, deshalb nahm ja Garteninspektor Mayer, dessen Werke Zeugniß ablegen von seinem Streben, Liebe zu Pflanzen und Blumen zum Gemeingut der Menschen zu machen, mit Zustimmung und Unterstützung der Großherzoglichen Garten-Intendantur, die Angelegenheit in die Hand.

Zur Ausstellung waren nicht allein sämmtliche Gewächshäuser in einer Länge von 1400 Fuß zur Verfügung gestellt, sondern man hatte auch noch ein besonderes Ausstellungshaus aus Holz erbaut, was eine Länge von 123 und eine Breite von 77 Fuß besaß und das nöthige Licht von oben erhielt. Wasser belebt immer eine Scenerie. Bei dieser Ausstellung kam aber noch der wichtige Moment in Betracht, daß es nothwendig wurde, den Raum sehr kühl zu erhalten, damit die Pflanzen während der ziemlich langen Zeit vom 27. April bis 6. Mai sich möglichst gut erhalten konnten. Aus dieser Ursache war eine besondere Maschine angebracht, welche im Hintergrunde sich befand und Wasser bis zu einer Höhe von einigen 20 Fuß hob.

Der Eingang führte zunächst in das Orangeriehaus, das Ausstellungshaus hingegen befand sich auf der entgegengesetzten Seite. Wäre das Erstere nicht gar zu hoch und könnte es demnach auch leichter erheizt werden, so würde man die gegebene Räumlichkeit sehr gut finden. Eine Rotonde mit kuppelförmigem Dache nahm den Beschauer auf. Der Karlsruher Frauenverein hatte die Gelegenheit der Ausstellung benutzt, um eine Lotterie, wo Bouquets und Kränze, aus getrockneten Blumen bestehend, aber auch lebende Pflanzen zur Verloosung kamen, zu veranstalten; hier, umgeben von den Ausstellungsräumen, war ein Büreau errichtet, wo Loose ausgegeben wurden. Wohl von Frauenhand unterstützt, jedoch auch von Sachverständigen, war Alles recht hübsch und geschmackvoll aufgestellt.

In der mit Trottoirs belegten Mitte des ziemlich breiten Orangeriegebäudes waren Orangenbäume in einer Reihe und in solcher Entfernung aufgestellt, daß Blumentische dazwischen eingereiht werden konnten. Auf beiden Seiten führte ein Pfad vorwärts, der wiederum von dichter gestellten Orangenbäumen begrenzt war. Zwischen diesen füllten Neuholländer und südeuropäisches Gesträuch die Lücken aus. Eine 4 und 5fache Reihe von Orangeriebäumen war noch dahinter aufgestellt. Die Kübel der mittleren Reihe hatte man an den Seiten mit weißem baumwollenen Zeuge drappirt, während ihre vordere und hintere Seite mit Ephen bekleidet erschien. Die Blumentische von gegen 4 Fuß Durchmesser und in entsprechender Höhe waren mit allerhand Florblumen und Blüthensträuchern, wie die Zeit sie jetzt hervorbringt, geschmückt. Azaleen, Deutzien, kapische und Geruchhaiden (Ericen und Diosmeen), Wandelblumen, Ranunkeln, Narcissen selbst noch, und gefüllte Tulpen waren hauptsächlich vertreten. Das Ganze war geschmackvoll gruppirt und man hatte hauptsächlich der Harmonie der Farben Rechnung getragen.

Durch ein kleines, mit immergrünen Neuholländern und Südeuropäern ausgefülltes Haus kam man an der Wohnung des Inspektors vorbei nach einem gegen 80 Fuß langen Hause, mit dem noch ein zweites jenseits des daran stoßenden Palmenhauses übereinstimmte. Hölzerne Säulen, mit Passionsblumen umschlungen, stützten hier das Glasdach. Den Hintergrund füllten wiederum hohe, holzfrüchtige Myrtaceen und verschiedenblättrige Akazien aus Neuholland aus, während nach vorn hier und da noch blühende Camellien standen. In einer Art durch die Stellung der Pflanzen hervorgebrachten Nische befand sich ein geschmackvoll gruppirter Blumentisch von gegen 5 Fuß Höhe, hinter dem eine stolze **Araucaria** sich erhob. Eine mit ziegelrothen Blüthen über und über bedeckte Azalee stand in der Mitte und wurde von feinblättrigen Farrn umgeben, deren schönes Grün die grelle Farbe des Blüthenstrauches milderte. Dazwischen sahen die weißen Blüthenköpfe des erst neuerdings aus Japan eingeführten Schneeballs (**Viburnum macrocephalum**) heraus. Weiter nach vorn standen Wandelblumen (Cinerarien), deren Weiß und Blau aus dem Grün der kleinen Farrn freundlich herausblickten und nur durch das Orange und Braun einiger Pantoffelblumen (Calceolarien) unterbrochen wurden.

Längs der Fenster waren allerhand Blüthensträucher, außerdem hauptsächlich japanischer Doppelsporn (Dicentren), aufgestellt. Es ist nicht zu leugnen, daß der letztere gerade zu Decorationen weit mehr verwendet werden sollte, als es im Allgemeinen geschieht. Diosmeen, Correen, Azaleen und einige Hecken wechselten außerdem miteinander ab.

Das Palmenhaus ist leider für die schönen Pflanzen, welche sich darin befinden, viel zu klein. Es ist ein allgemein anerkannter Uebelstand, daß die Gewächshäuser nicht mit den Pflanzen wachsen. Erhöhungen sind keineswegs so leicht anzubringen, als es oft den Anschein hat. Es ist daher sehr Schade, daß man wegen der Fülle des Inhalts das Einzelne nicht so sehr sehen konnte, als es nothwendig gewesen wäre. Außer Palmen sah man sehr hübsche Exemplare von Pandanen, Bananen, Drachenbäumen, Bambusen u. s. w. Es würde zu weit führen, wollte ich auf das Einzelne aufmerksam machen. Nach vorn hatte man einen halbrunden und niedrigen Vorbau angebracht, der gewöhnlich im Sommer zur Cultur der **Victoria regia** und einiger anderer Wasserpflanzen benutzt wird, jetzt aber zur Aufstellung der neuern, buntblättrigen und medizinisch-technischen, sowie botanisch-interessanten Pflanzen benutzt wurde. Von diesen werde ich später ausführlich sprechen, jetzt aber in der Beschreibung der Großherzogl. Gewächshäuser weiter gehen.

Dem Palmenhause schließt sich, wie schon gesagt, auf der andern Seite wiederum ein längliches Haus an, was aber als Warmhaus benutzt wird. Ich kann wiederum nur bedauern, daß die Menge des überhaupt gebotenen Materials nicht erlaubt, mich länger bei dem Inhalte zu verweilen. Sämmtliche Pflanzen befanden sich in einer vorzüglichen Cultur, wie man sie leider keineswegs häufig sieht. Ich beschränke mich auf Einzelnes. Von vorzüglicher Schönheit war eine **Aralia elegans**, deren tief geschlitzte Blättchen ein herrliches Grün besaßen; **Piper Betle**, die Mutterpflanze des Betelpfeffers, den man in heißen Ländern Asiens kaut, um die Magenhäute nicht erschlaffen zu lassen, **Pandanus amaryllifolius, Ceroxylon niveum, Astrocaryum Chichon, Areca rubra, Angiopteris pruinosa, Phytelephas macracarpa** u. s. w. verdienen wenigstens eine Erwähnung. **Liquidambar Altingiana** hatte ich ebenfalls in einem so stattlichen Exemplare, als es hier vorhanden war, früher noch nicht gesehen.

In der Nähe der zuletzt genannten aromatischen Pflanze befand sich auch ein besonders schöner, in Etagen gruppirter Blumentisch. Den Gipfel nahm ein recht hübsches Elensborn (**Platycerium alcicorne**) ein, was am Fuße von Frauenhaar (Adianten) und **Caladium Humboldtii (Argyrites)** umstellt war.

Tiefer standen buntblättrige Adlerfarne (**Pteris argyraea** und **tricolor**) mit größeren, aber rothfleckigen Caladien abwechselnd, worauf wiederum Gesneren in Blüthe, die weißstreifige Abart der **Pteris crectica (var. albo-lineata)** und verschiedene Selaginellen folgten. **Cissus discolor** hing dagegen an einzelnen Stellen herab.

Man geht über einen thurmähnlich überbauten Durchgang, der vom Blumengarten vorn nach dem Parke führt, und gelangt zu einem in Form eines Halbmondes gebauten Hauses mit einer Länge (mit der Krümmung) von 500 Fuß. In der Biegung war das Ausstellungshaus von 123 Fuß Länge und 77 Fuß Breite angebracht. Ich beschränke mich hier darauf, nur mitzutheilen, daß im Anfange Blüthenschmuck und Decorationspflanzen abwechselten, hierauf Orangenbäume auf grünem Rasen folgten und dann wiederum inmitten der Krümmung eine größere gemischte Gruppe aufgestellt war, wo besonders zwei hohe Exemplare der südeuropäischen **Erica arborea**, sowie verschiedene Cypressen, meine Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen. Die Mitte selbst, wo das große Ausstellungshaus sich anschloß, war zu einem, mit einigen wenigen Pflanzen besetzten und mit Rasen belegten Rundtheil umgeschaffen, worin auf hohem Postamente das Brustbild Linné's stand. Geht man weiter, so wiederholen sich im Allgemeinen dieselben Gruppirungen bis zum Ausgange, daher ich mich weiter nicht damit aufhalten will.

Die Stellagen vorn am Fenster, so wie der Rasen um den Orangenbäumen war noch zur Aufstellung verschiedener Ausstellungs-Gegenstände benutzt, welche im großen Hause kein Unterkommen finden konnten. Am Fenster befanden sich zwei große Sammlungen vorzüglicher Odier'scher Pelargonien, auf Tischen hingegen 2 Sammlungen von Wandelblumen oder Cinerarien und 3 von Stiefmütterchen (**Pensées**). Auf dem Rasen hingegen waren auf der Hinterseite große Sammlungen von Coniferen, kleinere und mehr niedrige Blumentische, hauptsächlich Azaleen tragend und mit prächtigen und großen Deutzien abwechselnd auf der Vorderseite.

Vor dem Palmenhause ist, wie gesagt, ein Vorbau, der bisher für die Cultur der **Victoria**, jetzt aber zur Aufnahme der eingesendeten zarteren und neuen Pflanzen benutzt wurde. Einige Baumfarne aus der Geitner'schen Handelsgärtnerei in Planitz bei Zwickau standen mit botanisch-interessanten Pflanzen in der Mitte im Hintergrunde. Inspector Mayer hat ein Verdienst

sich erworben, daß er als Vertreter der Praxis nicht allein anerkannte, daß diese mit der Wissenschaft Hand in Hand gehen muß, sondern es dadurch auch ausgeführt, daß er im Programme eine Bewerbung für eine Zusammenstellung von mindestens 6 Pflanzen eröffnete, welche ein besonderes botanisches Interesse darbieten durch ihren Wuchs, durch Blatt- oder Blüthenbildung. Es ist, so viel wir wissen, das erste Mal, wo eine solche Aufgabe bei einer Ausstellung gestellt wurde. Wollen wir hoffen, daß später eine größere Betheiligung in dieser Hinsicht stattfinden wird, als es bis jetzt geschehen!

Auch die Eröffnung einer Bewerbung für technisch-medizinische, so wie für Fruchtpflanzen, ist neu; erfreulich ist es, daß ihr mehrfach entsprochen wurde, selbst durch Betheiligung eines botanischen Gartens. Grade in diesen wurde in der Regel derlei Dingen am wenigsten Rechnung getragen, so nahe es auch liegen müßte. Desto mehr haben es neuerdings Liebhaber und Gärtner anerkannt. Bei letztern ist bekanntlich oft eine besondere Abtheilung für dergleichen Pflanzen in ihrem jährlich zu veröffentlichenden Verzeichnisse enthalten.

(Fortsetzung folgt.)

Blattpflanzen.

Einen nicht weniger wichtigen Platz als die **Canna's** nehmen die **Ricinus** ein, man cultivirt sie theils als einjährige, theils als mehrjährige Pflanzen. Sie werden bei letzter Behandlung wahre Sträucher und von ausnehmender Schönheit, nur muß man ihre Stämme durch andere Pflanzen zu verdecken suchen, da sie sehr leicht kahl werden Frei im Rasen nehmen sie sich ganz vortreffich aus. Wir haben über dieselben auf Seite 55 des v. Jahrg. d. Bl.-Z. schon gesprochen und gehen deshalb zu den andern Gattungen über.

Die Warmhäuser genießen in neuerer Zeit nicht allein das Privilegium prächtige Aroideen zu besitzen, auch für das freie Land kann man einige verwenden, von welchen wir hier nennen: **Colocasia esculenta (Arum esculentum)** und **Xanthosoma sagittaefolia.** Sie lieben einen wenig sandigen Boden, etwas schattigen Stand und sehr viel Feuchtigkeit. Im Herbst nimmt man sie zeitig aus der Erde, pflanzt sie in Töpfe oder behandelt sie eingeschlagen wie die Georginen. Ihre großen, fast riesigen Blätter versäumen nicht großartigen Effekt hervorzubringen.

In neuerer Zeit haben die **Wiganda's** die Bewunderung der Pflanzenfreunde auf sich gerufen, wir wollen, da wir auf Seite 334 des v. Jahrg. schon über sie gesprochen haben, hier nur ihre Vermehrungsweise angeben. Das beste Mittel, um eine vollständige Vermehrung von dieser Pflanze zu erzielen, ist, ein Exemplar im Topfe zu cultiviren, es fortwährend im temperirten Hause zu lassen und die sich hier entwickelten Nebentriebe zu Stecklingen abzunehmen. Vortheilhaft ist es sogar, die Pflanze gegen das Frühjahr hin in ein ganz warmes Haus zu bringen, in welchem sich die Nebentriebe und Ausschößlinge noch rascher entwickeln werden.

Eine Pflanze, welche in neuerer Zeit ebenfalls zu ähnlichen Zwecken benutzt wird, ist **Ferdinanda eminens,** sie eignet sich vortrefflich zum freien Stand im Rasen und nimmt ganz bedeutende Dimensionen an. Die Pflanze ist ein Rival der **Wigandia,** sie übertrifft dieselbe sogar noch. Sie ist leicht zu vermehren und zu cultiviren.

Da wir Pflanzen mit riesigen Blättern erwähnen, wollen wir **Gunnera scabra** nicht mit Stillschweigen übergehen. Sie wird zwar längst schon zu ähnlichen Zwecken benutzt, ist aber noch nicht sehr verbreitet. Sie hält unter guter Bedeckung unsere Winter ganz aus.

Coleus Verschaffeltii, zur großen Familie der Labiaten gehörend, ist ebenfalls eine Pflanze, welche in unsern Gärten eine nicht unbedeutende Rolle spielen wird. Sie ist erst neuerdings eingeführt. Die Blätter sind mit Dunkel-Carmoisin gefleckt und eingefaßt, die Unterseite derselben ist violett. Man sagt, daß diese Pflanze hart sei, den Winter über im temperirten Haus gehalten und den Sommer im freien Lande verbringen könne.

Unter den Pflanzen, welche zur Familie der Gramineen gehören, und welche ebenfalls zur Gartenausschmückung verwendet werden können, nimmt das **Gynerium argenteum** eine hervorragende Stelle ein. Lange Zeit vermehrte man es nur durch Wurzeltheilung, jetzt aber hat man Samen im Handel, auch haben die Samen eine Varietät hervorgebracht, deren Blumen einen rosa Anflug haben, wie es ungefähr bei **Rhothande Manglesii** der Fall ist.

Außer den hier genannten Blattpflanzen wollen wir nur kurz noch nennen die: **Rhabarber, Heracleum,** Riesenhanf, **Solanum,** außerdem die Gramineen: Mais **Sorghum, Bambusa** und **Arundinaria.**

(Frei nach **Rev. h.**)

Palmen zur Ausschmückung des Gartens.

Drei Palmenarten lassen sich auch in unserem unbeständigen Klima zur Ausschmückung kleiner Rasenflächen ganz vortheilhaft verwenden. Ihre sonderbaren, deshalb auffälligen Blattformen bewirken einen ganz vortrefflichen Effekt, vorzüglich dann, wenn sie als einzeln stehende Pflanzen sinnreich im Garten vertheilt werden.

Es sind dieses die drei schon längst bekannten Palmen-Arten: **Chamaerops humilis L.** und **Palmetto, Phoenix dactylifera L.** und **Rhapis flabelliformis.**

Man senkt diese Pflanzen mit den Gefäßen in den Rasen ein und läßt sie hier bis zur Zeit, wo die Nächte im Spätsommer wieder kühler werden, stehen. Daß die zu diesem Zwecke verwendeten Exemplare schöne sein müssen, versteht sich wohl von selbst. Hin und wieder sind ihre Stämme, auch wenn die Krone schön ist, nicht sehr hübsch, man suche sie deshalb durch andere Pflanzen zu verdecken, wobei man bei **Phoenix** großblättrige, bei **Chamaerops** und **Rhapis** aber kleinblättrige Pflanzen, des Contrastes wegen, verwenden muß.

Solch kleine Gruppirungen nehmen sich auf gut gehaltenem Rasen ganz gut aus.

Ueber die Aufbewahrung der Weintrauben und ähnlicher Früchte.

Mannigfache Mittel, dergleichen Früchte längere Zeit im frischen Zustande zu erhalten, sind bereits vorgeschlagen und versucht, lieferten aber zum Theil nur mangelhafte Resultate oder waren zu kostspielig und umständlich, um eine weitere Verbreitung zu finden.

Seit einigen Jahren soll sich zu diesem Zwecke in Amerika ein anderes Verfahren ziemlich allgemeinen Eingang verschafft haben, welches gewiß einige Vorzüge besitzt und darin besteht, die Sägespäne durch Baumwolle zu ersetzen.

Das Verfahren selbst, wie es angegeben wird, ist in Folgendem kurz mitgetheilt: Die Weintrauben, welche vollständige Reife erlangen und so lange als möglich an dem Stocke bleiben müssen, werden, nachdem sie mit einem scharfen Messer abgeschnitten und mit Hülfe einer Scheere von allen schlechten Beeren behutsam gereinigt sind, erst einige Tage in einem kühlen Zimmer hingelegt oder aufgehängt. Sodann werden sie zwischen Schichten gewöhnlicher Baumwolle, die als Watte überall leicht zu bekommen ist, eingepackt, wobei darauf zu achten ist, daß die Baumwollenschichten ziemlich dick werden und deren nicht zu viele übereinander kommen, um die untenliegenden Trauben nicht zu zerdrücken. Zugleich ist darauf zu sehen, daß nicht zwei Trauben sich berühren, damit nicht beim Faulwerden der einen auch die andere verderbe. Als Gefäße zum Verpacken eignen sich am besten Einmachgläser, Blechbüchsen und Steintöpfe, die dann schließlich zur Sicherheit noch luftdicht verschlossen werden, indem der Deckel mit Flaschenpech aufgekittet wird.

Die amerikanischen Farmer sollen diese letztere Vorsicht nicht einmal gebrauchen, sondern die Gefäße nur einfach zudecken und dennoch im April noch reife Trauben haben. Die Gefäße mit den Trauben werden an einem kühlen Orte, wo es nicht frieren darf, aufbewahrt.

Dasselbe Verfahren eignet sich natürlich auch zur Aufbewahrung anderer ähnlicher Früchte. Sehr leicht gelingt es bei solchen Aepfeln und Birnen, die sich an freier Luft sonst nicht gut halten. Es soll dadurch sogar die vollständige Ausreifung derselben verhindert werden, so daß sie vor dem Gebrauch erst einige Tage an die Luft gebracht werden müssen. Die amerikanischen Farmer sollen so conservirte Birnen, die auf dem Markte verkauft werden sollen, zuvor einige Tage in reine Schafwolle legen, um das Reifen zu beschleunigen und ihnen eine schöne gelbe Farbe zu ertheilen.

(Fr. Bl.)

Verschiedenes.

Leontice Leontopetalum, eine Pflanze, die Dioscorides Leontopetalon nannte und Andere, vielleicht nach der Form der Wurzel, die knollenartig ist, **Rapeion**, heutzutage aber **Pardoula** heißt, findet sich sehr häufig in Griechenland unter der Saat und blüht in den Monaten Februar und März. Sie ist perennirend und entwickelt sich aus einer faustgroßen Knolle; die zahlreichen Blüthen der großen verzweigten Rispe sind schön schwefelgelb, die Samenkapsel blasenförmig aufgeschwollen. Im Ganzen ist diese merkwürdige Berberide eine Zierpflanze zu nennen. In den pharmakologischen Werken findet sich nichts über die Anwendung dieser Pflanze oder ihrer Wurzelknollen, obwohl man selbe im Oriente, wahrscheinlich ihrer Form wegen und der Aehnlichkeit derselben mit scrophulösen Geschwülsten und mit Hämorhoidalknoten gegen diese Krankheiten anwendet, theils in Form von Kataplasmen, theils auch in Form von starken Abkochungen; die Leute geben gute Erfolge von dem Gebrauche derselben an. Die Wurzelknollen können auch im Absude zum Waschen verwendet werden, indem die Abkochung, mit Stöcken geschlagen, einen starken Schaum verursacht und saponinhaltig ist. Unter dem Namen spanische Seifenwurzel kommen solche Knollen vor, die von dieser Wurzel abzustammen scheinen. — Die eigentliche Levantische Seifenwurzel, die des Gebrauches halber zum Waschen der Wolle auch **Radix Lanariae** heißt, dient im Oriente vorzüglich zum Waschen der so werthvollen Cashmir-Shawls. (Bonpl.)

In Preußen soll das von Frankreich gegebene Beispiel der militärischen Gemüsegärten, wie es bekanntlich im Lager von Chalons zur Ausführung kam, nachgeahmt und in Besatzungsstädten, wo die Oertlichkeit es gestattet, durch Anlage solcher Gärten den Soldaten Gelegenheit zur Verbesserung ihrer Kost, durch eignen Fleiß und durch die Cultur des Bodens denselben eine angemessene Erholung gegeben werden. Auch der französische Kriegsminister soll nunmehr beschlossen haben, dieses System in allen Garnisonsstädten Frankreichs einzuführen. Binnen Kurzem wird jeder Garnison eine ausgedehnte Bodenfläche zugewiesen werden, welche von den Truppen mit Gemüse zu bebauen sein werden. Diese Idee ist übrigens nicht neu, sondern den Römern entlehnt.

(Bonpl.)

Der Thee Japans beginnt ein bedeutender Handelsartikel zu werden. Er ist nicht so gut oder vielmehr war nicht so gut, als der chinesische. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß die schlechtere Qualität nur eine Folge der Behandlung ist. Die Japanesen dörren ihren Thee in der Sonne und durch diesen langsamen Prozeß verliert er den größten Theil seines Aroma, so daß japanischer Thee gerade wie warmes Wasser schmeckt. Nachdem sich aber ergeben, daß der chinesische und der japanische Strauch derselbe ist, haben einige europäische Häuser mit der Theebereitung vertraute Chinesen kommen lassen und im vorigen Jahre sind bereits 500,000 Pfd. verschifft worden. (D. A. Z.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 24.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 14. Juni 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Karlsruhe vom 27. April bis zum 6. Mai.

(Fortsetzung.)

Doch wir kehren von dieser Abschweifung zurück und machen unsere Leser mit dem Inhalte des Victoriahauses weiter bekannt. 8 Baumfarne, von denen allerdings bei 2 die Kunst nachhelfen muß, um den Stamm zur weitern Entwickelung zu bringen. **Alsophila pycnocarpa** und **senilis**, **Asplenium pubescens**, **Blechnum brasiliense**, **Cibatium Schiedei**, **Hemitelia speciosa** und **spectabilis**, sowie **Lophosoria affinis**, nehmen, wie oben angedeutet, die Mitte ein. Es ist gar nicht zu leugnen daß Baumfarne für unsere Gewächshäuser einen großen Schmuck darbieten und in ihrer äußern Erscheinung wohlgefälliger und leichter erscheinen, als die meisten Palmen, namentlich die mit fächerförmigen Blättern. Viele von ihnen, vor Allem die aus Neuseeland und aus den Hochländern Südamerika's, verlangen auch nur eine temperirte Wärme und können selbst in der bessern Jahreszeit bei uns im Freien, allerdings nicht den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt, Anwendung finden.

Vor dieser Gruppe breitete sich eine Sammlung gewöhnlicher Farne aus, die der C. Schickler'schen Handelsgärtnerei in Stuttgart gehörte. Es waren hier 71 Arten von den bekannteren vertreten, hauptsächlich solche, die eine weitere Verbreitung verdienen und deshalb Liebhabern empfohlen werden können. Auch die nicht baumartigen Farne werden beiweitem noch nicht so benutzt, als es sein sollte; Gruppen von ihnen, im Freien angebracht, unter dem Grün schattengebender Bäume, vielleicht gegenüber andern, aus buntblättrigen Pflanzen oder aus Begonien bestehend, wie es z. B. in dem botanischen Garten zu Berlin der Fall ist, rufen einen besondern Effekt hervor. In der Schickler'schen Sammlung waren hauptsächlich unsere Formen: Adianten, Asplenien, Polypodien und **Pteris**-Arten vertreten, doch fanden sich auch einige **Cheilanthes-**, **Gymnogramme-**, **Diplazium**-Arten u. s. w. vor.

Wir kommen zu einigen botanisch-interessanten Pflanzen. Wollte man dergleichen Ausstellungen noch nutzbarer machen, so müßte man eigentlich auf einem großen Zettel bemerken, auf dem man sich leicht informiren könnte, warum die eine oder andere Pflanze eine besondere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Man kann von dem Laien, — für den doch Ausstellungen hauptsächlich auch berechnet sind, — nicht immer verlangen, daß er das Interessante und Wichtige von selbst herausfindet; er bedarf vielmehr der Belehrung. Es gilt dieses nicht weniger bei den technisch-medizinischen und Fruchtpflanzen, denen man doch unmöglich ansehen kann, wozu sie nützen. Selbst Botaniker sind hier keineswegs so vertraut. **Artocarpus incisa** bildet z. B. eine hübsche Blattpflanze; der Laie würde aber viel länger dabei verweilen, wenn er erführe, daß 3 und 4 Bäume derselben Art in der Regel hinreichen, um Jahr aus Jahr ein eine ganze Familie auf den Südsee-Inseln zu ernähren. Man sollte doch wenigstens, wie es übrigens hier auch der Fall war, bei dem systematischen, für viele schwer zu merkende Namen die Bezeichnung Brodbaum hinzufügen; es würde für viele Besucher wenigstens ein Anhaltspunkt gewesen sein, nachzudenken und vielleicht auch weitere Erkundigungen einzuziehen.

Die Geitner'sche kleine Sammlung von botanisch-interessanten Pflanzen enthielt unter Anderem: **Monstera Linnea**, die wichtige Blattpflanze mit durchlöchertem Blatte, welche für Gewächshäuser und Zimmer gleich gut zu empfehlen ist; **Dionaea Muscipula**, die ihren Namen Fliegenfalle wohl verdient; denn ihre Blattflächen sind so reizbar, daß, wenn ein kleines Insekt sich darauf setzt, die beiden Hälften sich zusammenschlagen und dieses fangen; **Roupala (Rhopala) corcovadensis** wächst in Südamerika, gehört aber der fast ausschließlich in Australien vorkommenden Pflanzenfamilie der Proteaceen an. Der Raum sowohl als alles

das Viele, worüber noch zu berichten ist, erlaubt nicht auch über die andern 10 Pflanzen dieser kleinen Gruppe zu berichten.

Eine schöne Gruppe bildete weiter die aus 49 Arten bestehende Sammlung medizinisch-technischer, sowie Fruchtpflanzen, welche man dem Rentier Laurentius in Leipzig verdankte, und welche nebst den übrigen daher kommenden Sammlungen, trotz der weiten Entfernung, durch den Obergärtner Schmidt im besten Zustande hierhergebracht war.

Man sah zunächst 2 Pflanzen einer Familie, ja selbst einer und derselben Gruppe, von denen die eine den berühmten Kuhbaum Amerika's, den Al. v. Humboldt entdeckte, die andere hingegen den javanischen Giftbaum darstellt. Der erstere führt mit Recht seinen Namen, der auch Veranlassung zur systematischen, dasselbe bezeichnende Benennung: **Galactodendron utile**, gegeben hat, denn in seinem Innern befindet sich, ähnlich wie bei der Wolfsmilchpflanze, ein Saft, der aber kaum sich von unserer Kuhmilch unterscheidet; den andern Baum nennt die Wissenschaft **Antiaris toxicaria**, denn bei den Bewohnern Java's heißt das daraus bereitete, Tod bringende Gift: Antjar und toxicaria ist die Uebersetzung des Wortes giftig. Die Mutterpflanze der Fasern, woraus die echten Panamahüte geflochten werden, ist **Carludovica palmata**, während die der Chinarinde verschiedene Arten des Geschlechtes **Cinchona** sind. Von diesen waren hier **C. tujucensis, pubescens** und **micrantha** vertreten. Wir lernen ferner aus dieser Sammlung kennen, wie die Pflanzen aussehen, welche das chinesische Seidenpapier (**Tetrapanax** oder **Aralia papyrifera**), den Zimmt (**Cinnamomum aromaticeum** und **dulca**), das Mahagoni- und das Guajakholz (**Switenia Mahagoni** und **Guajacum officinale**), den Sternanis (**Illicium anisatum**), den Kampher, (**Camphora officinarum**), das **Arrow-Root**, jenes Stärkemehl, was vor einigen Jahren viele neugeborene Kinder als erste Nahrung erhielten (**Maranta arundinacea**), die Kubeben, den langen und schwarzen Pfeffer (**Piper Cubeba, longum** und **officinarum**), die unter dem Namen **Patschuli** bekannte wohlriechende Essenz (**Pogostemon Patchouli**), den Thee und den Cacao (**Thea chinensis** und **Theobroma Cacao**), den Zucker **Sacharum officinarum**) u. s. w. liefern. **Barringtonia excelsa, Carica Papaya, Durio Zibethinus, Phoenix dactylifera** u. s. w. sind hingegen Fruchtbäume der wärmern und heißen Länder.

Eine zweite Sammlung technisch-medizinischer Pflanzen stammte aus dem botanischen Garten in Heidelberg, von wo sie der Universitätsgärtner Lang freundlichst zur Verfügung gestellt hatte. Da sah man (wobei wir die, welche zu gleicher Zeit in obiger Sammlung sich befanden, nicht wieder nennen) in hübschen Exemplaren: die Mutterpflanze des arabischen Gummi (**Acacia arabica**), der Aloe (**Aloë soccatrina** und **vulgaris**), der Kardamomen (**Amomum Cardamomum**), des Kaffeebaumes (**Coffea arabica**), des Pimentes (**Eugenia Pimenta**), der Cascarill-Rinde (**Croton Cascarilla**), des drastischen Euphorbienharzes (**Euphorbia canariensis**), des Mastix und des cyprischen Terpenthines (**Pistacia Lentiscus** und **Terebinthus**), der Seifenwurzel (**Sapindus Saponaria**), des Schlangenholzes (**Strychnos colubrina**), des Ingwers (**Zingiber officinale**) u. s. w., im Ganzen nicht weniger als 80 Arten. Es wäre wohl der Mühe werth, die Sammlung zu benutzen und eine ausführliche Abhandlung darüber zu schreiben, um dadurch andern Instituten der Art Gelegenheit zu geben, hierauf zu reflectiren.

Die 18. Aufgabe im Programme betraf Pflanzen, die erst in der neuesten Zeit eingeführt waren, sich aber bereits in einem guten Culturzustande befanden und Ansprüche durch ihre Schönheit auf weitere Empfehlung machen konnten. Eine kleine Sammlung verdankte man in dieser Hinsicht dem Kunst- und Handelsgärtner Grönewegen in Amsterdam; diese war um so interessanter, als ihr Besitzer selbst das Verdienst hat, sie eingeführt zu haben. Es waren meist Bewohner der großen Sunda-Inseln und Japans. **Pandanophyllum humile** ist eine interessante Cyperoidee mit, — wie der Name auch sagt, — denen eines **Pandanus** ähnlichen Blättern, die aber doch mehr in 3 Reihen stehen und insofern an manche Arten dieser großen Familie erinnern. **Pollia purpurea** ist eine buntblättrige Pflanze vom Ansehen der **Dichorisandra**-Arten. Nächst dem **Melastoma brachyodon** verdient eine andere Melastomatee: **Phyllagathis rotundifolia**, alle Beachtung. Es gilt dieses nicht weniger von den beiden Ardisien: **A. crispa elegans** und **pumila**. Der **Cissus sp. de Palembang** (in Java) möchte wohl Empfehlung verdienen. **Syngonium Schottei** ist wohl kaum eine Art dieses Geschlechtes, sondern vielmehr ein **Spathophyllum**. Ueber **Anthurium imperiale** läßt sich noch kein Urtheil fällen, da es noch zu klein ist. Wir übergehen die übrigen und theilen nur noch mit, daß die ganze Sammlung aus 16 Arten bestand.

Schließen wir gleich die übrigen kleineren Sammlungen an, die derselben Aufgabe nachkommen, obwohl selbige zum Theil im großen Ausstellungsraume sich befanden. Kaufmann Leuchtlin gehört zu den sehr wenigen Bewohnern Karlsruh's, welche ihre Liebe zu Pflanzen und Blumen durch die That bekräftigen. Für den Botaniker sehr interessant war eine Knolle des **Cyclamen hederaefolium**, welche nicht weniger als 9 Zoll im Durchmesser besaß. **Campanula Leitweinii** zieht gewiß wegen des eigenthümlichen Wachsthumes die Aufmerksamkeit des Botanikers ebenfalls auf sich, möchte aber kaum gärtnerischen Werth haben. Von **Lilium cordifolium**, eine dem **Lilium giganteum** verwandte Art, haben wir die jungen Blätter nur mit braunrothen Adern kennen gelernt, die aber hier fehlen. Sollte der Name deshalb richtig sein? Wie alle Podophyllen Interesse darbieten, so nicht weniger **P. Emodi**, was wir neuerdings vom Himalaya erhalten haben. Die andern 4 Pflanzen übergehen wir.

Aus Frankfurt a. M. hatte Rinz einige Neuheiten von besonderem Interesse eingesendet. Bekanntlich liebt man in Japan alles Originelle in der Pflanzenwelt; buntblättrige Pflanzen haben deshalb schon seit vielen Jahrhunderten eine Rolle daselbst gespielt, bevor sie bei uns die Aufmerksamkeit der Pflanzenliebhaber auf sich lenkten. Man hat unter Anderem einen Ahorn, der vor Allem zur Abänderung geneigt ist und deshalb auch endlich den Namen des vielgestaltigen (**Acer polymorphum**) erhielt, nachdem er früher unter verschiedenen

Benennungen veröffentlicht war. Der bekannte Reisende v. Siebold hat neuerdings mehrere in den Gärten eingeführt, die zum Theil unter dem falschen Namen **Acer japonicum** sich in den Verzeichnissen der Handelsgärtner befinden. 2 derselben, der eine mit blutrothen, der andere mit rosaumsäumten Blättern (**A. japonicum palmatum atrosanguineum** und **roseum fol. var.**) verdankte die Ausstellung der Rinz'schen Gärtnerei. Außerdem nenne ich noch den buntblättrigen **Cyperus alternifolius, Libocedrus tetragona**, die echte **Cordyline indivisa**, einen interessanten Sämling des **Nothopanax crassifolium**, einer Pflanze, die wir, je nach ihrer äußern Erscheinung als **Aralia crassifolia, simplicifolia, tri- und quinquefolia, heteromorpha** in den Gärten finden.

Leider kam die kleine Sammlung ausgesuchter Neuheiten des Hofgärtners Wendland in Herrenhausen bei Hannover einen Tag zu spät, um noch von Seiten der Preisrichter die richtige Würdigung empfangen zu können. **Anthurium Scherzerianum** wird gewiß in der Gärtnerei noch Epoche machen und verdient die größte Verbreitung. Es ist eine kleine Aroidee mit lederartigen, länglich-lanzettförmigen Blättern, zwischen denen ein oder mehrere Blüthenstengel hervorkommen. Ein jeder von diesen endigt mit einer im feurigsten Scharlach prangenden und zurückgeschlagenen Blumenscheide von gegen 1¼ Zoll Länge und 1 Zoll Breite; der ebenso gefärbte und gleich lange Kolben steht mehr ab. Nächstdem nennen wir **Spigelia splendens**; diese würde man eher für ein hohes **Trillium** oder für eine **Paris** halten, denn es stehen am Ende des 2¼ Fuß hohen, fast ganz kahlen Stengels, deren zu gleicher Zeit mehrere aus dem Wurzelstocke herauskommen, 4 längliche Blätter horizontal ab und 2 bis 4 Blütenähren, welche vor der Entwickelung der einzelnen Blüthen von rother Farbe mehr oder weniger zurückgebogen sind.

Ambr. Verschaffelt aus Gent hatte 3 seiner neuesten Palmen: **Areca speciosa** und **Verschaffeltii**, sowie **Latania Verschaffeltii** nebst 4 seiner neuesten Begonien ausgestellt. Die Palmen sind sehr empfehlenswerth, **Areca speciosa** hat röthlichen, die beiden andern gelblichen Stamm. Begonien haben wir zwar seit einem halben Decennium in so großer Auswahl erhalten, daß man glauben sollte, es könnte gar nichts Neues mehr dazukommen, und doch haben die 4 jetzt von Neuem eingeführten Begonien: **daedalea, imperialis, smaragdina** und **longipila** ein Anrecht auf Anerkennung und werden in unsern Gewächshäusern stets ihren Platz behaupten. Die letzte steht der **B. ricinifolia** oder **nigra** nahe, ist aber schöner gezeichnet, während die andern niedrig zu bleiben scheinen. Die erste hat weniger labyrinthartige Gänge auf den Blättern, wie der Name glauben macht, als vielmehr fast schwarze, meist gewundene sehr schmale Bänder oder Linien auf mattgrünem Grunde, während bei **B. imperialis** die große Mitte des Blattes durch braune Zeichnungen ausgefüllt ist. **B. smaragdina** besitzt die ganze Oberfläche der Blätter auf das Gleichmäßigste smaragdgrün. (Fortsetzung f.)

Polygonum Sieboldii.

(Ein neues Unkraut unserer Gärten).

Es ist bekannt, daß manche Pflanzen dann, wenn sie von der Natur mit leichten Vermehrungsmitteln begabt sind und an den ihnen angewiesenen Culturorten günstige Lebensbedingnisse finden, oft solche Fülle des Wachsthums, solche Verbreitung annehmen, daß sie, obgleich Zierpflanzen, dennoch zu wahren Unkräutern werden. Man denke hierbei nur an die allbekannte, jetzt weit verbreitete **Erigeron canadensis**, welche, vor vielen Jahren botanischen Gärten entflohen, jetzt sich so weit verbreitet hat, daß sie zu wahrem Unkraut geworden ist. Nicht weniger ist dieses der Fall mit der von uns auch früher schon erwähnten **Oxalis tropaeoloides**. Es ist bekanntlich eine Pflanze, welche, obgleich bei Gartenausschmückungen ganz gut zu gebrauchen, so weit sich verbreitet, daß sie nicht allein als lästiges Unkraut auf den Beeten, in Wegen und auf dem Rasen auftritt, sondern sich auch hier mit einer solchen Hartnäckigkeit einnistet, daß sie kaum wieder zu vertilgen ist. Bei mir hat sie sich stellenweise so eingenistet, daß sie oft sich auch in angrenzenden Strauchpartien zeigt. Nur durch aufmerksames Herausnehmen der kleinen Stolonen wird es mir möglich, sie aus den Wegen, wo sie alljährlich im Frühjahr wieder erscheint, zu vertilgen.

Gleiche Hartnäckigkeit besitzt die von uns hier näher zu betrachtende Pflanze. **Polygonum Sieboldii**, von v. Siebold vor mehreren Jahren schon aus Japan eingeführt und von ihm auch in den europäischen Gärten verbreitet, bildet eine kräftig wachsende, 4—6 Fuß hoch werdende Staude. Ihr hellgrünes, fast herzförmiges Blatt hat ihr eine Stelle unter unsern Blattpflanzen eingeräumt; ihre weißen, zierlichen Blumen haben uns auch hinlänglich Grund gegeben, sie unter die hübsch blühenden Stauden zu zählen. Zwei Eigenschaften, die sie uns eigentlich als Zierpflanze werthvoll machen. Außerdem soll sie noch die guten Eigenschaften besitzen als Vieh- und Bienenfutter benutzt werden zu können. Hinsichtlich des Bodens ist sie nicht sehr wählerisch, sie wächst, obgleich die **Polygonum**-Arten mehr einen sandigen, doch nahrhaften Boden lieben, in dem sterilsten Boden mit vieler Ueppigkeit.

Ihre Wurzeln dringen tief in den Boden ein, verbreiten sich weit von dem Wurzelstock und senden immer neue Triebe empor, wodurch sich nach und nach ein kleiner Wald von Trieben um die alte Pflanze bildet. Gerade durch diese Eigenschaft wird sie für unsere Gärten gefährlich, sie unterdrückt bei ihrem raschen Wachsthum nebenstehende Pflanzen, verunreinigt die Wege des Gartens durch das Erscheinen der Triebe in denselben und ist, weil ihre Wurzeln sehr tief liegen, oft so schwer zu vertilgen, daß nur ihrem Wachsthum Schranken gesetzt werden können, wenn man die ganze Pflanze herausnimmt. Doch auch dieses gelingt nicht immer, denn jedes Wurzeltheilchen, welches im Boden zurückbleibt, ist fähig, neue Triebe, eine neue Pflanze zu bilden. Auf einer meiner Staudenrabatten hat sie sich mit solcher Zähigkeit eingenistet, daß schon zweijährige Bemühungen sie daraus zu vertreiben, bis jetzt noch nichts gefruchtet haben. Selbst Rijolen des Bodens, jährliches Umgraben desselben und sorgfältiges Aus le

sen der Wurzeln habe mir in dieser Hinsicht noch nicht hinreichende Resultate gebracht. Selbst Wege sind durch sie verunreinigt, aus denen sie zu vertreiben noch schwieriger ist. Aus diesem Grunde glaube ich nicht unrecht zu thun, sie unter die den Gärten gefährlichen Pflanzen zu rechnen, und rathe deshalb Gartenbesitzern an, mit ihrer Anpflanzung vorsichtig zu sein, oder sie wenigstens an solche Plätze zu pflanzen, wo ihre unwillkührliche Verbreitung nicht schaden kann. — Sind hingegen die Eigenschaften des Vieh- und Bienenfutters bei dieser Pflanze gerechtfertigt, so scheint ihr Anbau im Großen und zwar an solchen Stellen, wo andere Pflanzen nicht gut gedeihen, z. B. an trocknen Rändern rc., wohl lohnend zu sein. Als Bienenfutter scheint sie mir, da sie reichlich blüht, noch mehr werth zu sein, als Viehfutter, da die mastigen Stengel bald zu stark und hart werden. Ob ein mehrmaliges Abmähen lohnend genug ist, habe ich noch nicht hinlänglich erprobt. (J. S.)

Fuchsien, Verbenen, Petunien, als Schlingpflanzen verwendet.

Obgleich uns die Pflanzenwelt Vieles bietet, was wir zu dem oben angedeuteten Zweck verwenden können, so hat sich doch die Aufmerksamkeit der Gärtner auch andern Pflanzengattungen zugewendet, welche eigentlich von Natur nicht mit den den Schlingpflanzen angehörigen Eigenschaften begabt sind, und zwar nur aus dem Grunde um neue Abwechselung zu schaffen. Es liegt einmal im Wesen des Menschen, daß er Abwechselung liebt, warum sollen wir sie da nicht auch im Garten anwenden? Hier ist sie fast nöthiger als irgendwo, wenn nicht unsere Gärten im Gegentheil uns durch ewiges Einerlei gleichgültig werden sollen.

Die Verwendung der Fuchsien, Verbenen und Petunien als Schling- und Hänggewächse ist nicht mehr neu, sie ist aber selten in Ausführung gebracht. Nur in einigen Gärten ist sie mir bisher zu Gesicht gekommen, hat mir aber hinlänglich den Beweis gegeben, daß dieser Gebrauch kein Mißbrauch ist. Im Großherzogl. Garten zu Belvedere bei Weimar werden Verbenen und Petunien schon seit langer Zeit zu angeführtem Zweck benutzt. Der Hofgarten zu Eisenach brachte mir schon vor einigen Jahren das hübsche Bild einer mit reichblühenden Fuchsien bezogenen Laube, ich selbst habe alle schon vielfach zu gleichem Zweck verwendet.

Verbenen und Petunien verlangen zu diesem Zweck, keine besondere Cultur, sie werden im Frühjahr an diejenigen Orte oder Gegenstände, denen sie zur Bekleidung dienen sollen, ausgepflanzt, sauber angeheftet und den Sommer über sorgfältig behandelt. Daß man nur niedere Drahtgestelle, Korbgeflechte und den Fuß höher wachsender Schlingpflanzen beziehen kann, leuchtet aus dem Wachsthumscharakter dieser Pflanzengattungen ein. Fast alle Spielarten werden sich von Beiden gleich gut hierzu gebrauchen lassen.

Mehr Sorgfalt hinsichtlich der ersten Anzucht verlangt die Fuchsie, welche zur Decoration von Gegenständen gebraucht werden soll. Nicht alle Varietäten der **Fuchsia** eignen sich gleich gut zu angedeutetem Zweck, man wähle meist solche aus, welche leichten und raschen Wuchs, nicht zu dichte Belaubung und reichliches Blühen als lobenswerthe Eigenschaften besitzen. Auf die erste Anzucht der Fuchsien wollen wir hier nicht näher eingehen, da wir sie als allgemein bekannt voraussetzen, nur diejenige Weise hier anführen, wie sie zu obigem Zweck am vortheilhaftesten heranzuziehen sind. Schon herangewachsene Pflanzen, die aber möglichst nicht über ein Jahr alt sein dürfen, weil ihre Stämme sonst zu stark und sichtbar werden, pflanzt man an diejenigen Stellen, an welchen sie eben zur Bekleidung dienen sollen, in vorher mit kräftiger Erde angefüllte Löcher ein und giebt im Lauf des Sommers reichlich Wasser und hin und wieder auch einen Dungguß. Die Zweige müssen, sobald sie zu wachsen anfangen, recht sorgfältig angeheftet und nicht zu dicht aneinander gebunden werden. Im Lauf des Sommers entwickeln sich die Pflanzen, von der sorgfältigen Behandlung des Gärtners unterstützt, ziemlich rasch und werden vorzüglich an zierlichen Lauben, wenn ihre Blüthen leicht und anmuthig durch die Drähte derselben hereinhängen, nicht verfehlen, dem bekleideten Gegenstand ein reizendes Ansehen zu verleihen. In unserm Klima, in welchem die Ueberwinterung der Fuchsien im Freien unmöglich ist, müssen die Exemplare im Herbst in Töpfe eingepflanzt und an Stäbe angebunden werden. Man überwintert sie dann, gleich den andern, im Kalthaus und benutzt dieselben Exemplare im Frühjahr wieder zu gleichem Zweck, bis ihre Stämme und Aeste zu stark werden, um unbeschadet gebogen zu werden, zu welchem Zeitpunkt alsdann die Anzucht junger Pflanzen wünschenswerth ist. So lange es angeht, benutze man aber die alten Pflanzen, denn sie zeichnen sich durch reiches Blühen vortheilhaft vor den jüngeren aus. (J. S.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 25.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 21. Juni 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Karlsruhe vom 27. April bis zum 6. Mai.

(Fortsetzung.)

Nicht minder interessant waren die neuen Pflanzen des Directors Linden in Brüssel. Es möchte wohl kaum eine zweite Handelsgärtnerei so sehr den Namen die Etablissements der neuen Einführungen verdienen, als das genannte, da wir ihm eine große Menge der schönsten Pflanzen in der Neuzeit verdanken. 3 Reisende sind jetzt bemüht, ihm das Schönste zu sammeln und lebend nach Europa zu senden, was Central- und Südamerika, sowie Neuseeland, besitzen. Die hier ausgestellten Pflanzen kommen nun in den Handel. Ich mache vor Allem auf die von uns beschriebene **Steudnera calocasiaefolia** aufmerksam, sowie auf die tellerförmige **Pitcairnia tabulaeformis.** Das Exemplar schien einen Blüthenschaft zu treiben, der hoffentlich mich in Stand setzen wird, die höchst, auch gärtnerisch-interessante Pflanze näher zu bestimmen und ihr im Systeme den Platz anzuweisen, der ihr gehört. **Herrania palmata, Echites argyraea** und **Pandanus Blancoi** sind Pflanzen, die Empfehlung verdienen. Ich übergehe die Linden'schen Caladien, da man Näheres über sie in der ohnlängst veröffentlichten Abhandlung der Wochenschrift für Gärtnerei finden kann.

Ich will aber nicht versäumen, um so mehr auf die Orchideen Linden's aufmerksam zu machen, als sie sich auch in sehr guter Cultur befanden und es meist ansehnliche Exemplare waren, wie ich sie nur in den Borsig'schen und beiderlei Reichenheim'schen Sammlungen in Berlin zu sehen gewöhnt bin und gewiß in England nicht besser sind. Vor Allen bildeten die 5 Vanden (**tricolor** nebst den beiden Formen: **cinnamomea** und **formosa,** sowie **insignis** und **suavis**) stattliche Exemplare im schönsten Blüthenschmucke, der allerdings dem des **Dendrobium densiflorum,** mit dichten Büthenähren in größerer Menge versehen, noch nachstand. Ganz neu schien mir, der allerdings in der Kenntniß der Orchideen weniger vertraut ist, ein **Dendrobium** aus Assam. Außerdem waren noch vorhanden: **Selenipedium Schlimii, Cypripedium hirsutissimum** und **villosum, Lycaste fulvescens** und **Skinneri, Odontoglossum cordatum, Trichopilia coccinea** und **Cymbidium eburneum.**

Eine reiche Sammlung der neuern und neuesten Pflanzen hatte auch der Rentier Braun aus Mainz eingesendet. Wenden wir uns zunächst den Dracäneen zu, wo eine größere Konfusion dadurch einzutreten scheint, daß man geringe Abweichungen für hinreichend hält, neue Arten zu machen oder wenigstens neue Namen zu geben. Vor Allem ist dieses bei der **Cordyline superbiens** der Fall, welche bekanntlich schon früher breit- und schmalblättrig vorkam, aber immer nur mit dem unrichtigen Namen **Dracaena indivisa** aufgeführt wurde. Ob übrigens diese Pflanze, welche neuerdings von dem jüngern Hooker in Kew als solche bezeichnet ist und auch als **lineata** und **aureo-lineata** vorkommt, die echte Art d. N. ist, haben wir schon früher bezweifelt und bezweifeln es noch. Neuerdings sind nun von England aus von der **Cordyline superbiens** (**Dracaena indivisa** der Gärten) neue Formen eingeführt worden, die zum Theil kaum als solche zu betrachten sind. Ich habe schon in einem frühern Bericht über die Genter Ausstellung darüber gesprochen und füge nur noch hinzu, daß die Form im Wuchse einem **Pandanus** nicht unähnlich und mit breiteren, sowie schlafferen Blättern, welche in der Mitte einen bräunlichen Nerven haben, also **Dracaena** oder **Cordyline Veitchii,** neuerdings auch als **Dracaena brunneo-lineata** vorkommt. **Dracaena stricta vera** und **striata** ist ebenfalls nicht die echte Pflanze d. N., sondern wiederum eine Form derselben **C. superbiens** mit steiferen Blättern, deren Mittelnerv eine weiße Farbe hat. In einer Sammlung der Ausstellung kam sie aber auch als **Dracaena indivisa stricta** vor. **Dracaena indivisa latifolia** der Handelsgärtner ist nur eine mehr herangewachsene und demnach breitblättrige Pflanze. Bei der echten **Dr. indivisa** giebt

Forster, der die Pflanze in der zweiten Hälfte des v. Jahrh. entdeckte, die Blätter bis zu Fuß Breite an. Man cultivirt aber auch die breitblättrige Form der **Cordyline superbiens** als **Dracaena indivisa latifolia**. Wenn diese noch einen hellgelb-grünlichen Nerven besitzt, wie es oft der Fall ist, so hat sie noch bei dem Namen die Bezeichnung **fol. var.** oder man nennt sie wohl auch **Dracaena striata**. Ich erwähne endlich noch, daß die **Dracaena punctata** der Gärten die von mir beschriebene **Dr. stenophylla** ist, **Dracaena Lenneana** ist hingegen eine **Yucca conspicua**.

Unter den Marantaceen bemerke ich das hübsche, zuerst von mir nach dem Entdecker genannte **Phrynium Jagoranum**, während unter den Araliaceen: **Aralia peltata**, wohl ein **Oreopanax** und **leptophylla**, welche vielleicht eine **Paratropia** sein möchte, vor Allem zu empfehlen sind. Auch neuere Palmen hatte der Rentier Braun aus Mainz ausgestellt, von denen **Pinanga Kuhlei** und **Chamaedorea glaucescens** Beachtung verdienen. Sollte die letztere welche vielmehr das Ansehen einer **Phoenix** besitzt, wirklich eine **Chamaedorea** sein?

Außerdem befand sich in der im Ganzen aus 80 Arten bestehenden Sammlung noch manche interessante Pflanze, über die zu berichten, der Raum nicht gestattet. Daß auch die schönen **Campylobotrys-** oder vielmehr **Higginsia-**Arten vertreten waren, kann man sich denken. Unter den Lomatien finden sich hier in Form der Blätter abweichende Arten vor. Während **Lomatia Bidwilli** einfach-gefiederte Blätter mit langen, schmalen und scharfgesägten Fiederblättchen besitzt, gleichen die der **L. silaifolia** vielmehr denen eines Doldenträgers, namentlich eines **Silaus** oder eines **Selinum**. **Crescentia regalis** habe ich stets, besonders bei Director Linden in Brüssel, mit weit größeren Blättern gesehen, als sie hier in 2 Sammlungen sich befand. In der Braun'schen besaßen die jungen Blätter eine braune Farbe, was bei den Laurentius'schen Exemplaren nicht der Fall war. Sollten 2 verschiedene Pflanzen als **Crescentia regalis** in den Handel gekommen sein?

Ich führe schließlich noch mit Namen auf: **Coccoloba nymphaefolia, Spiraea elegans fol. var., Psychotria leucantha, Jambosa Korthalsii, Cupania Pindaiba, Laurus quercifolius, Saurauja assamica, Rhynchosia albo-nitens, Tecoma spectabilis, Galipea odoratissima, Theophrasta imperialis** und **crassipes**.

Eine kleine Sammlung von Pflanzen, die leider ohne Namen und noch zu klein sind, um nur annähernd ihnen im Systeme eine Stelle anweisen zu können, hatte der Kunst- und Handelsgärtner Scheurer aus Heidelberg ausgestellt. Sie waren aus neuseeländischen Samen erzogen worden. Ein Exemplar möchte eine **Cedrela** darstellen und erschien der **C. febrifuga** sehr ähnlich, ein anderes halte ich hingegen für eine Araliacee und zwar für ein **Nothopanax** oder **Fatsia**. Wahrscheinlich ist sie noch neu; ich habe dem Besitzer wegen der schönen, bandförmig-getheilten Blätter den Beinamen **chirophylla** vorgeschlagen.

Aus der erst seit vorigem Herbste von Kastanie und Herschbach gegründeten Handelsgärtnerei in Köln waren 2 Sammlungen neuer Pflanzen vorhanden, eine große und eine kleine. In der letzteren befand sich

Haemadyction (Echites) argyraeum, Campylobotrys refulgens, Adelaster albovenius, eine unbenannte **Aphelandra (A. Liboniana Linden**, aber von diesem noch nicht in den Handel gebracht) u. s. w. Die größere Sammlung bestand aus 75 Arten; daß mehrere hierunter nicht ganz neu waren und sich seit vielen Jahren schon in den Gärten befanden, darf nicht auffallen; es ist dieses stets mit dergleichen größeren Sammlungen der Fall. Am Reichlichsten waren hier die Caladien und Marantaceen vertreten. Ueber die ersteren habe ich so viel gesprochen, daß ich sie wohl füglich übergehen darf, aber von den letzteren möchte ich noch Einiges hinzufügen. Es ist nicht zu leugnen, daß die Marantaceen zu den besseren Akquisitionen der neueren Zeit gehören und deshalb Pflanzenliebhaber, sowie Botaniker, dem Director Linden in Brüssel, welcher die meisten derselben eingeführt hat, zu großem Danke sich verpflichtet fühlen müssen. Wir haben schon früher einmal über die Familie eine vorläufige Abhandlung geschrieben; seitdem ist aber so viel Neues hinzugekommen und zum Theil auch von mir einer genaueren Untersuchung unterworfen, daß ich mich um so mehr veranlaßt finden dürfte, eine Uebersicht, hauptsächlich der in den Gärten cultivirten Arten später zu geben, als vor einigen Jahren Prof. Körnicke in Waldau bei Königsberg i. P., damals noch in Petersburg, in einer größeren Abhandlung in Betreff der Nomenklatur entgegengesetzte Ansichten ausgesprochen hat, die allerdings, wohl mit Recht, nicht zur Geltung gekommen sind, da sie weniger aus Untersuchungen an lebenden als vielmehr an getrockneten Exemplaren gemacht und ferner unvollkommenen Abbildungen entnommen waren. Was ich bis jetzt noch untersucht habe, bestätigt vollständig meine frühere Ansicht über die Begründung der hierher gehörigen Genera. Ich hoffe, noch im Verlaufe dieses Jahres die Abhandlung dem Drucke übergeben zu können.

Unter den von Kastanie und Herschbach ausgestellten neueren Marantaceen sind bemerkenswerth: **Maranta ornata, argyraea, orbifolia, pulchella, metallica, variegata, Jagorana** und **fasciata**, die sämmtlich übrigens zum Genus **Phrynium** gehören. Man ist meist geneigt, **Phrynium fasciatum** und **Maranta borussica** für identisch zu halten. Dem ist aber nicht so; ich besitze noch ein Blatt der zuletzt genannten Pflanze, welche leider aus den Gärten wieder verschwunden. Es hat nur eine geringe Aehnlichkeit mit einem **Phr. fasciatum** und ist auch weit kleiner. Director Linden, mit dem ich darüber sprach, ist derselben Meinung. Den oben genannten Marantaceen schließen sich als empfehlenswerth noch an: **Heliconia leucogramma** und **metallica**.

Was die übrigen Pflanzen anbelangt, so führe ich namentlich nur noch auf: **Cyanophyllum assamicum** und **speciosum, Campylobotrys pyrophylla, smaragdina, argyroneura** und **Ghiesbrechtii, Selaginella altissima, Adhatoda aenea, Tillandsia bivittata** (ein **Cryptanthus**), vielleicht von **Cr. acaulis** spezifisch gar nicht verschieden und **Homalomena coerulescens**.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Cultur der Gattungen Sarracenia, Dionaea und Cephalotus.

Von C. Bouché, Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Jedem Gärtner wird es bekannt sein, mit welchen Schwierigkeiten man zu kämpfen hat, diese interessanten Pflanzen zu cultiviren. Da ich nun glaube ein Verfahren gefunden zu haben, wodurch die Cultur derselben nicht nur erleichtert, sondern auch diese Pflanzen mehr gekräftigt werden, so erlaube ich mir, dasselbe hierdurch mitzutheilen.

In einigen Gärten habe ich die Sarraceenien während des Sommers in seltener Vollkommenheit gesehen, wenn sie in einem feuchten Warmhause unterhalten wurden, fragte ich aber nach einiger Zeit die Besitzer nach diesen Pflanzen, so erhielt ich nicht selten die Antwort daß sie trotz des üppigen Wuchses während des Sommers dennoch später eingegangen seien. Ich selbst habe es ebenfalls versucht, sie ins Warmhaus zu stellen wagte aber nicht, sie zum Winter aus diesen zu entfernen, weil ich überzeugt zu sein glaubte, daß die verzärtelten Pflanzen alsdann unfehlbar zu Grunde gehen würden. Durch einen Zufall und unter Erwägung der klimatischen Verhältnisse, unter denen die Sarraceenien in ihrer Heimath wachsen, kam ich auf die Idee, sie im Sommer im feuchten Warmhause zu halten, damit sich ihre schlauchartigen Blätter möglichst vollständig ausbilden könnten, sie aber gegen den Herbst allmählich kälter zu stellen, damit sie so abgehärtet wurden um den Winter in einem Kalthause bei 3—5° R. zu überdauern. Dieses Experiment ist nun auch seit 2 Jahren vollständig gelungen, was darauf beruhen mag, daß die Gegenden, in denen die Sarraceenien vorkommen, im Sommer sehr warm und feucht sind, während es im Winter doch mindestens so kalt wird, daß es schneiet, der Schnee mehrere Tage liegen bleibt und die Pflanzen damit bedeckt sind, so daß sie sich in einer Temperatur von 0 Grad befinden. **Sarracenia purpurea** erträgt unter Schnee 10 Grad Kälte. Das Versetzen in frische Erde, die aus zerhacktem Torfmoos (**Sphagnum**), Haideerde, Kohlen und Torfbrocken besteht, geschieht im Frühling, sobald sich die jungen Blätter zu regen beginnen, denn die Pflanzen treten bei dieser Behandlung zum Winter vollständig in den Zustand der Ruhe, was ihnen auch sehr dienlich zu sein scheint, während sie, an einem zu warmen Orte überwintert, fast immer in Vegetation bleiben und sich entkräften. Die Oberfläche der Gefäße, die in Untersetzer gestellt werden, belege ich mit frischem Moose, am besten **Hypnum squarrosum**, welches die Eigenschaft besitzt, im Gewächshause lange Zeit fortzuwachsen, wenn man es so auflegt, daß seine Spitzen alle nach oben gerichtet sind. Das frische lebendige Moos scheint den Sarraceenien, der **Dionaea** und dem **Cephalotus** überaus wohl zu thun, weil es fortwährend ausdünstet und den Blättern, die sich auch gern darauf auflegen, Feuchtigkeit zuführt.

Bei der **Dionaea** und dem **Cephalotus** habe ich mit dem besten Erfolge das entgegengesetzte Verfahren in Anwendung gebracht; diese stelle ich Mitte Juni, es versteht sich mit geräumigen Glasglocken bedeckt, in's Freie, und zwar an einen Ort, wo sie gegen die Mittagssonne geschützt, aber etwas der Morgen- und

Abendsonne ausgesetzt sind; an diesem Orte bleiben sie bis Anfang September stehen, werden aber alsdann in ein Warmhaus gebracht. Um sie gut durch den Winter zu bringen, müssen sie, unter Glocken stehend, dicht unter die Fenster gestellt werden und einen feuchten Platz erhalten. Um das Austrocknen der Töpfe zu verhindern und um ihnen auch eine recht gleichmäßige, ziemlich starke Feuchtigkeit zu geben, füttere ich diese in einen um 4 bis 5 Zoll weiteren Topf in Moos ein und begieße nur dasselbe in dem letzteren, indem sich dadurch die Erde des Gefäßes, in dem die Pflanze gepflanzt ist, vollständig feucht genug erhält. Unter dieser Behandlungsweise bleiben beide Pflanzenarten das ganze Jahr in Vegetation und entwickeln sich prächtig; einen Stillstand des Wachsthums habe ich nicht bemerkt, wohl aber eine Verminderung desselben in der Zeit, wo sie anfänglich in's Freie gebracht wurden.

Das Versetzen in frische Erde, die von gleicher Beschaffenheit wie bei den Sarraceenien ist, geschieht im März oder April; sollte sich ein Versauern oder Verderben einstellen, so muß das Versetzen, indem man die Wurzelballen möglichst schont, im Laufe des Sommers noch einmal wiederholt werden, besonders achte man darauf, daß sich die Erde mit dem Eintritt des Herbstes noch in einem geeigneten Zustande befindet, ist sie verdorben oder dem Verderben nahe, so tritt leicht Fäulniß der Wurzeln, ein Modern der Blätter und Stillstand des Wachsthumes ein. (Gtfl.)

Crambe maritima Lin.

(Der Meerkohl)

dessen Treiberei wir in Petsch's Gemüsetreiberei sehr vollständig verhandelt finden, bildet außerdem noch eine sehr hübsche Blattpflanze. Ihre sehr großen Blätter nehmen sich auf Rasenplätzen ganz vortrefflich aus und gewähren hauptsächlich dann einen imposanten Anblick, wenn mehrere Pflanzen zusammenstehen. Obgleich die kleine weiße Blume an und für sich ziemlich unbedeutend ist, so verfehlen sie doch nicht durch die Masse und die eigenthümliche Stellung derselben einen nicht geringen Reiz hervorzubringen. Ich habe sie als Blattpflanze öfters angewendet, immer gefällt sie und denke aus diesem Grunde sie zu ähnlichem Zwecke angelegentlichst empfehlen zu können. (S.)

Besondere Cultur der Neuholländer-Pflanzen.

Ein eifriger Blumenfreund, er ist zwar nicht mehr unter den Lebenden, pflegte seine Neuholländer-Pflanzen, unter denen die Gattungen **Leptospermum**, **Eucalyptus**, einige Proteaceen und auch mehrere Ericeen sich befanden, den Sommer über auf ein dazu vorbereitetes Haideerdebeet in's Freie auszupflanzen. Ich selbst hatte Gelegenheit diese kleine, auf dem Rasen frei liegende, Gruppe einige Mal zu sehen und war wirklich erstaunt wie schön sich diese Pflanzen im Freien gestaltet hatten. Er verwendete hierzu zwar größtentheils alte Exemplare, welche sich aber wieder so vollständig mit jungen Trieben bedeckten, daß sie im Herbst beim Herausnehmen

ein ganz anderes Aussehen erhalten hatten. Besonders schien dieses Verfahren den Leptospermum-Arten zu gefallen, sie waren so gesund und kräftig, wie ich lange keine ähnlichen wiedergesehen habe. Im Herbst wurden die Pflanzen wieder in Töpfe und zwar in die gleiche Erde eingesetzt und im Kalthaus überwintert.

Es hat mich dieses immer dazu angeregt Gleiches zu versuchen, leider ist es, da meine Gartenverhältnisse es nicht erlauben, bis jetzt noch immer beim guten Willen geblieben. Ich bin jedoch fest überzeugt daß dieses Verfahren für einige Pflanzen dieser Gattung sehr vortheilhaft ist. Vorzüglich nutzbringend scheint es mir für solche Gärtnereien zu sein, bei welchen starker Bouquethandel oder denen die Obliegenheit zusteht für Herrschaften solche zu liefern. Es wird hier viel Grünes zu denselben geschnitten und dieses nicht immer mit Vortheil, so daß die meisten dieser Behandlung unterliegenden Pflanzen in einiger Zeit zu Grunde gerichtet werden. Solch übel behandelte Pflanzen wegzuwerfen ist nicht immer anzuwenden, man suche vielmehr diejenigen, welche einer Regeneration fähig sind, durch ein gleiches Verfahren wieder emporzubringen durch das jener Pflanzenfreund seinen Neuholländer-Pflanzen zu Hülfe kam.

Die Einrichtungen hierzu sind durchaus nicht so schwer und kostspielig als es für den ersten Augenblick scheint. Man grabe ein Beet in irgend einem, womöglich etwas schattig gelegenen, Theil des Gartens 2—2½ Fuß tief aus, fülle des Wasserabzuges wegen einige Zoll hoch Steine hinein und thue auf diese eine sandige nicht zu feine Haideerde, welche ihrer Lockerheit wegen etwas fest getreten wird. In diese hinein pflanze man die hierzu bestimmten Pflanzen, gieße sie während der heißen Jahreszeit immer tüchtig an und suche durch Bespritzen der Pflanzen und der sie umgebenden Oertlichkeit die Luft etwas feucht zu erhalten. Bald werden die Pflanzen anfangen Wurzeln in die frische Erde zu treiben und mit ihnen erscheint dann eine Fülle junger Triebe, wie man sie im Topf sicher nicht erreicht hätte. Im Monat September pflanzt man die Pflanzen wieder in Töpfe ein, stellt sie erst einige Zeit, und wenn es nur einige Wochen sein sollten, in ein geschlossenes Kalthaus und läßt ihnen später die gleiche Behandlung der andern Kalthauspflanzen zukommen. So behandelte Exemplare kann man an der Ueppigkeit der Triebe gleich von den im Topf cultivirten unterscheiden. (S.)

Verschiedenes.

Auch in diesem Jahre beabsichtigt die Gartenbau-Gesellschaft Flora eine Herbst-Ausstellung von Gemüsen, Obst und Blumen zu veranstalten und sollen dieses Jahr zum ersten Mal Geldpreise für die vorzüglichsten Leistungen zur Vertheilung kommen. Wir laden darum alle Gärtner, Blumenfreunde, Obst- und Gemüsezüchter zur recht lebhaften Betheiligung ein.

Seit langen Jahren haben die Blumengärten Thüringens nicht so sehr von allem Ungeziefer zu leiden gehabt als in diesem Frühjahr. Hauptsächlich traten zerstörend auf: die gemeine Schnecke, Limax agrestis, welche hauptsächlich den zartern Sommergewächsen, auch Astern 2c. sehr nachstellte. Dann waren es die Erdflöhe, welche bei der vorherrschend trocknen Witterung, Levkoyen, Lack, Resede und ähnlichen Pflanzen vielen Schaden verursachten. Auch der Ohrwurm zeigt sich in großen Mengen; millionenweise aber traten die Aphis-Arten auf Bäumen, Stauden und andern Pflanzen auf.

Vom 17. bis incl. 22. April Abends fand die neununddreißigste Ausstellung der k. k. Gartenbaugesellschaft im fürstl. Lichtenstein'schen Garten in der Roßau statt, worüber uns das Verzeichniß vorliegt. Der 23. April war zum Verkaufe der von den Herren Handelsgärtnern ausgestellten Gemüse, Früchte und Pflanzen bestimmt. Leider erlaubt der sehr reichliche Inhalt des Verzeichnisses nicht, hier näher auf denselben einzugehen; bemerken wir nur noch daß nach der Vertheilung der Medaillen zu schließen die Ausstellung eine ganz vortreffliche gewesen sein muß.

Mittel gegen Blattläuse. — Herr v. Trapp empfiehlt mit Recht in der Monatsschrift für Pomologie als eins der besten Mittel gegen die Blattläuse im Garten im Freien bei niedrigen Obstbäumen, Stachelbeeren, Johannisbeeren 2c. das zeitige Wegbrechen der jüngsten zuerst befallenen Triebe und sofortige Vertilgung der Läuse durch sorgfältiges Zertreten derselben. (Gtfl.)

In den Bergwäldern Java's kommt ein Baum vor, welcher von den Eingeborenen Kahintang genannt wird. Dieser Baum, nach der Beschreibung des holländischen Botanikers Blume in die Verwandtschaft des Kaffeebaumes gehörig, hat ein hartes Holz, das während der Vegetation der Pflanze weiß oder strohgelb und völlig geruchlos ist. Beim Fällen des Baumes findet aber eine so schnelle Zersetzung der Säfte statt, daß sich ein unausstehlicher Gestank verbreitet, der dann auch dem sich dunkel färbenden Holze verbleibt. Dieses Holz wird auf den Märkten der Insel Java, als Mittel gegen Hysterie, Hypochondrie, Windkoliken und Krämpfe verkauft und auch bei uns zu medizinischen Zwecken verwendet unter dem bezeichnenden Namen Lignum foetidum oder L. excrementacium. Dieses Holz scheint demnach die Kräfte des Baldrians und des Cartereums zu vereinigen. (Verhandl. d. Fl. zu Frankfurt a. M.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 26.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 28. Juni 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Karlsruhe vom 27. April bis zum 6. Mai*).

(Fortsetzung.)

Ich schließe hier die neueren Pflanzen an, welche Inspector Mayer in dem Victoriahause aufgestellt hatte. So viel Schönes und Herrliches auch unter ihnen vorhanden war, so blieb doch die in einem 3 Fuß im Durchmesser haltenden Wassergefäße befindliche **Ouvirandra fenestralis** in Blüthe der Stolz der ganzen Ausstellung. Ich bezweifele, daß irgendwo in Europa ein zweites Exemplar in solcher Schönheit sich vorfindet. Gegen 100 Blätter bilden neben und übereinander eine Rosette von gegen 3 Fuß Durchmesser; keins hatte auch nur den geringsten Fehler, jedes glich aber einer Brabanter Spitze von nur grüner Farbe. Das größte hatte eine Länge von 17 und eine Breite von 3½ Zoll. Zwei Blüthenschafte, von denen der eine im Aufblühen ist, der andere aber sich vollständig entwickelt hat und sich am Ende gabelförmig theilt, waren vorhanden. Auf der innern Seite der beiden Aeste befanden sich die meisten Blüthen, welche an die des Genus **Aponogeton**, von dem das Genus **Ouvirandra** auch gar nicht verschieden sein möchte, erinnerten. Die Pflanze blüht bereits zum zweiten Male, hat aber leider das erste Mal keine Früchte angesetzt, so wünschenswerth es auch gewesen wäre. Ich bezweifele, daß trotz der künstlichen Befruchtung man jetzt Samen erhalten werde. Wahrscheinlich bringt die Pflanze diese auch im Vaterlande nicht, so lange sie sich im Wasser befindet. Da dieses jedoch während der heißen Zeit mehr oder weniger an den Rändern der See'n vertrocknet, so mag die **Ouvirandra** auch allmählich auf das fast trockene Land kommen und Früchte tragen. Sollte man hier nicht einen Versuch machen? Inspector Mayer ist auch bereit, möchte aber doch dabei die seltene Pflanze nicht verlieren, daher er sie mit Recht zuerst vermehren will, bevor er an den Versuch geht.

Daß die **Ouvirandra** in der Cultur schwierig ist, unterliegt keinem Zweifel, denn bei den meisten Privaten ist sie, eben so wie fast in allen botanischen Gärten und in Handelsgärtnereien, allmählich zu Grunde gegangen; sie ist demnach auch in hohem Preise. Von Geitner in Planitz bei Zwickau kann man sie jedoch fortwährend beziehen. Ich bin mehrfach von Gärtnern aufgefordert worden, von der Art und Weise der Cultur, welche Inspector Mayer anwendet, Kenntniß zu nehmen. Inspector Mayer ist fern davon, daraus ein Geheimniß zu machen, und hat auch bereits früher in der Wochenschrift (4. Jahrg. S. 148, wir in Bl.-Ztg. 34. Jahrg. S. 173) schon eine Abhandlung darüber veröffentlicht, auf die wir hier deshalb aufmerksam machen wollen. Mir scheint es hauptsächlich darauf anzukommen, daß die Pflanze sich beständig in einem feucht-warmen Klima befindet, wie es wohl auch in ihrem Vaterlande Madagaskar sein mag, wo in den Teichen und See'n der dortigen Urwälder die Luft nur wenig bewegt wird und beständig ein warmer Wasserdunst sich langsam erhebt; Inspector Mayer hat demnach auch eine flache Glasscheibe im Rahmen kaum ein Paar Zoll über die Wasserfläche gelegt, die nur am Tage während der wärmsten Zeit ganz weggenommen wird. Bei der Empfindlichkeit der Pflanze muß sie vor Allem möglichst rein erhalten werden, weshalb ein Spritzen über und durch die einzelnen Blätter, freilich mit großer Vorsicht, sich nöthig macht. Man muß es selbst zwei Mal am Tage thun. Damit wird auch das Wasser erneuert, was im Sommer eine Temperatur von 18 bis 20° R., im Winter ein Paar Grad weniger besitzt. Nur Regenwasser ist anzuwenden, was keinerlei Verunreinigungen besitzt.

*) Aus W. f. Gärtnerei. Wir hatten erst die Absicht, einen Auszug dieser trefflichen Beschreibung zu geben, da wir aber fürchteten, sie dadurch zu sehr zu zerstückeln, haben wir diese Absicht geändert und geben sie, wie das Original ist.

Auf beiden Seiten des Wassergefäßes mit der **Ouvirandra** befinden sich andere Kästen mit zarteren buntblättrigen Pflanzen, die ebenfalls den Großherzogl. Gärten angehören. Der eine enthält verschiedene **Campylobotrys-** und **Maranta-**Arten, während in dem anderen hauptsächlich Farne: Gleichenien, Notochlänen, **Pteris argyraea** und **tricolor**, sowie **Eriocnema (Bertolonia) marmorea** sich befinden. Dahinter war ein sehr schön gezogenes, ziemlich großes Exemplar des **Cissus porphyrophyllus**, den ich schon früher für eine Art des Genus **Cubeba** erklärt habe, aufgestellt; auf jeden Fall ist die Pflanze nicht ein **Cissus**, sondern eine Piperacee. Ein Blatt besaß hier 6½ Zoll Länge und 5½ Zoll Breite.

Noch waren im Victoria-Hause einige kleinere Sammlungen, Bewerbungen um die 18. und 21. Aufgabe, aus der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig vorhanden. Die eine enthielt 6 Pflanzen, unter ihnen eine stattliche **Phyllagathis rotundifolia**, eine echte Schaupflanze mit Blättern von 14 Zoll Länge und 10 Zoll Breite, so daß sie auf diese Weise wohl ein Gegenstück zu den Cyanophyllen bilden konnte. Auch der hier befindliche **Coleus Verschaffeltii** war schön gewachsen; allerdings scheint dieser neue buntblättrige Lippenblüthler an und für sich einen kräftigen und raschen Wuchs zu haben. **Costus Malorticanus**, von Wendland eingeführt und dem Hofmarschall, Freiherrn v. Malortie in Hannover zu Ehren genannt, hat smaragdgrüne, sammtartige Blätter.

Die übrigen 3 Pflanzen übergehe ich als schon mehr bekannt und wende mich der andern Sammlung zu. In dieser befanden sich 8 botanisch-interessante Pflanzen: Das eigenthümlich gefärbte, früher bereits mehrfach erwähnte **Nephelophyllum pulchrum**, das sonderbare **Polygonum platycladum** mit blattartigen Zweigen, an deren Rändern sich die Blätter befinden, **Phyllarthron comorense**, wo wiederum der Blattstiel breitgeflügelt ist; **Saccopetalum Horsfieldii** ist eine Capparidee Java's, die leicht zu blühen scheint; **Desmodium gyrans** mit während der heißen Tage auf- und niedersteigenden Blättern; **Oreopanax dactylifolium** führt den Namen fingerblättrig mit Recht; **Xylophylla angustifolia** ist zwar eine uralte Pflanze, bleibt aber immer mit ihren breitgedrückten, blattlosen Zweigen interessant. Zuletzt nenne ich noch: **Guarea trichilioides** und **Myrsine organensis.**

Rentier Laurentius hatte aber auch in dem Victoria-Hause durch seinen Obergärtner Schmidt eine nicht unbedeutende Sammlung buntblättriger Pflanzen, sämmtlich in guter Cultur, aufgestellt. Ich beschränke mich natürlich nur auf einige Arten. **Dracaena erythorrhachis** ist eine Form der als **D. Banksii** in den Handel gekommenen **Cordyline Banksii Hook. fil.** Ich möchte übrigens doch bezweifeln, daß wir die echte Pflanze d. N. besitzen, da die Beschreibung keineswegs mit der in Cultur befindlichen Pflanze übereinstimmt; diese könnte vielmehr gar keine Art des Genus **Cordyline** sein, sondern zu **Dianella** gehören. **Maranta Grönewegensis** steht der **M. Porteana** am nächsten, hat unten braune, oben graugrüne Blätter. Den in einem Winkel von gegen 45 Grad abstehenden Nerven parallel ziehen sich grauweißliche Binden von der Mitte nach der Peripherie. Andere buntblättrige Maranten, die noch nicht sehr verbreitet sind, habe ich früher schon bei anderer Gelegenheit genannt. Außerdem führe ich noch auf: **Graptophyllum versicolor, Franciscea confertiflora fol. var., Campylobotrys refulgens, Ghiesbrechtii** und **pyrophylla, Dipteracanthus Hebstii** und das buntblättrige Blumenrohr (**Canna indica fol. var.**)

Eine zweite Sammlung buntblättriger Pflanzen von Bedeutung, denn sie enthielt mit Einschluß von 22 Begonien nicht weniger als 195 Arten, Abarten und Formen, gehörte dem Handelsgärtner Scheurer in Heidelberg. Allerdings enthielt sie Freiland- und Gewächshauspflanzen zu gleicher Zeit, ebenso Gehölze und Stauden. Es war zum Theil eine Vollständigkeit vorhanden, wie sie kaum irgendwo zu finden sein möchte. Sie befand sich im großen Ausstellungsgebäude. Als eine der interessantesten buntblättrigen Formen erscheint der gelbe Epheu mit großen gelben Flecken (**Hedera maculata**); noch ganz neu ist **Rhododendron Nazarethianum**, während **aucubaefolium** schon bekannter ist. Eine interessante, wenn auch nicht besonders schöne Form ist **Gingko biloba fol. var.** Ferner nenne ich: **Jasminum officinale fol. var.**, den weiß- und gelb-buntblättrigen Flieder (**Syringa vulgaris fol. arg. et aur. var.**), **Maclura aurantiaca fol. eleg.**, die buntblättrige Ananas-Erdbeere (**Fragaria grandiflora**), die buntblättrigen Formen der Camellien, des Lorbeers und Oleanders, **Gardenia radicans fol. var.** u. s. w. Daß viele von denen, die sich in der Laurentius'schen Sammlung vorfanden, auch hier vertreten waren, kann man sich denken. —

Bevor ich weiter Nachricht gebe, was ferner an Pflanzen und Blumen eingeliefert wurde, möchte es, da nun hauptsächlich die größeren Sammlungen, die sich im großen, von 9 Säulen auf jeder Seite getragenen Ausstellungshause befanden, an die Reihe kommen, gut sein, zunächst eine allgemeine Schilderung von diesem zu geben. Es war in der That ein feenhafter Anblick, wenn man von dem Rundtheile aus, auf dem Linne's Bildniß stand, eintrat. Was möchte wohl der Gründer einer wissenschaftlichen Systematik nicht allein in der Botanik, sondern in der ganzen beschreibenden Naturgeschichte, die sein großer Geist zugleich umfaßte, gesagt haben, wenn er plötzlich einen Blick auf das hätte werfen können, was heute Flora's Jüngern an Material zu wissenschaftlichen Forschungen zu Gebote steht, und was der sinnende Geist des Gärtners aus den einfachen und bescheidenen Blumen, die zu seiner Zeit gepflegt wurden, gemacht hat?

Man gestatte mir zunächst im Allgemeinen etwas über Ausstellungslokale und Ausstellungen zu sagen.

In den meisten der letzteren wird viel zu wenig auf eine ästhetischen Prinzipien entsprechende Aufstellung und Gruppirung, sowie bei den Gruppen von Seiten der Aussteller auf gut gezogene Pflanzen gesehen. Man sucht durch Massen zu wirken und erdrückt gleichsam damit jede ästhetische Anschauung. In der Regel nimmt man zur Ausstellung einen viereckigen Raum, dem sogar nicht selten das passende Licht fehlt, und bedeckt zunächst die Wände mit Gruppen von allerhand

Pflanzen, wie sie die Gewächshäuser hergeben. In der Mitte des Ausstellungsraumes stehen ferner einzelne große Tische, die wiederum mit Gruppen besetzt sind. Um das Unzureichende und Unvollkommene des Einzelnen zu verdecken, wird vor Allem möglichst dicht gestellt. Es betrifft dieses nicht allein die einzelnen Exemplare in gemischten Gruppen, auch die zu Ausstellungen bestimmten Blüthensträucher, vor Allem die Azaleen enthalten oft nur wenig einer Ausstellung würdige Exemplare. Leider lassen sich auch die Preisrichter zu leicht durch die Masse blenden, wobei dann dazu gar nicht selten kleinere Sammlungen vorzüglicher Exemplare unberücksichtigt bleiben. Bei den gemischten Gruppen, wo in der Regel eine bestimmte Anzahl von Arten und Exemplaren vorgeschrieben wird, kommt es gar nicht selten vor, daß Pflanzen eingereiht werden, die so schlecht sind, daß sie ohne Weiteres wegzuwerfen wären und selbst nicht in einem Gewächshaus sein dürften. Ich habe beispielsweise in Gruppen der Ausstellungen Correen, Ericen und Pimeleen gesehen, die zum Theil die Blätter abgeworfen hatten, und die Exemplare glichen solchen, wie man hier und da in Zimmern findet, wo namentlich Frauen sich nicht leicht von einer liebgewonnenen Pflanze trennen können. Preisrichter sollten daher vor Allem das Einzelne zu betrachten nicht übersehen und auch nicht dulden, daß die vorgeschriebene Zahl überschritten wird. Was den einzelnen Exemplaren an Cultur-Vollkommenheit fehlte, suchte man hier in der Masse zu verdecken. (Fortsetzung folgt).

Die Gattung Silene.

Von vielen Pflanzen hört man nichts, weil sie nicht in der Mode sind. Nur hin und wieder taucht eine verlorene Spezies in einem Verzeichnisse der Herren Handelsgärtner auf; die übrigen verkriechen sich in irgend einen botanischen Garten und gehen hier, wenn auch nicht der Wissenschaft, doch wenigstens der Garten-Ausschmückung verloren. Es ist dieses der Fall mit der Gattung **Silene**, nur hin und wieder begegnet man einer dieser Pflanzen in den Verzeichnissen und Gärten, obgleich sie durchaus nicht diese Zurücksetzung verdienen, denn viele sind schön, einige sogar sehr schön.

Wie leicht sich diese Pflanzengattung cultiviren läßt, ist wohl hinreichend bekannt, deshalb nur einige kurze Notizen über deren Vermehrung und Zucht.

Alle Repräsentanten dieser Familie sind Bewohner gemäßigter Gegenden, deshalb dauern die meisten bei uns im Freien aus, wenn nicht ganz frei, doch wenigstens unter leichter Decke; der kleinere Theil nur will im Kalthaus oder kalten Kasten überwintert sein. Sie finden deshalb, sowohl im Freien wie im Topf, ihre geeignetste Stelle unter den Alpinen, mit denen sie gleiche Cultur verlangen. Ihre Aussaat finde im kalten Mistbeet, in Töpfen oder auch im Freien statt. Nach dem Aufgehen verpflanze man die kleinen Pflanzen in Kästchen, die in's Freie ausgesäeten jedoch gar nicht, weil sie doch meist an diejenige Stelle gesäet werden, an der sie bleiben sollen. Die in Töpfe und das Mistbeet gesäeten werden nach dem Pikiren oder ersten Verpflanzen entweder in Töpfe oder auch in's freie Land verpflanzt. Hinsichtlich ihrer Verwendung bleibt uns zu sagen übrig, daß die niedrig bleibenden Arten am passendsten zu Einfassungen benutzt werden, oder auf Felspartien, denen sie zu großer Zierde gereichen, eine Stelle finden können. Manche Arten hingegen eignen sich besonders zur Topfzucht und zwar aus dem Grunde, weil sie im Winter frostfrei überwintert sein wollen. Die höher werdenden Arten können zur Ausschmückung der Staudenquartiere verwendet werden. Alle aber gereichen dem Garten zu großer Zierde und sollten deshalb mehr verwendet werden, als es bis jetzt der Fall war.

Schließlich will ich noch eine kleine Sammlung dieser niedlichen Pflanzengattung anführen. Zu Felspartien und Einfassungen eignen sich besonders gut, weil sie sich rasenartig bilden: **Silene acaulis L.** mit rothen oder weißen Blumen; **S. alpestris Jacq.** mit weißen Blumen; **Armeria L.**, roth- oder weißblühend; **petraea Waldst. et Kit.** mit weißen Blüthen; **Schafta Gmel.**, roth.

Auf Stauden- und Blumenbeete passen: **Silene Elisabethae Jan.**, schön hellroth blühend; **laciniata Car.**, Blumen prächtig scharlachroth, muß frostfrei überwintert werden; **maritima With.**, dunkelblutroth, liebt im Winter Bedeckung; **picta Pers.**, weiß, auswendig roth genervt, blüht in schönen Rispen; **regia Sims.**, sehr schön carmoisin-scharlach, ist wohl die schönste der Silenen, will aber frostfrei überwintert werden; **speciosa Paxt.**, Blumen prächtig scharlachroth, ebenfalls frostfrei zu überwintern; **virginica L.**, hochroth, ist gegen Frost zu schützen; **Zawadskii Herb.**, Blumen weiß; **Silene compacta** ist eine zweijährige, schön rothblühende Spezies, welche im Freien ausgesäet werden kann, im Winter aber gedeckt werden muß oder besser noch im Topf gezogen und frostfrei überwintert wird. Die einjährigen **Silene Atocion Murr.** mit rosenrothen Blumen; **pendula L.** mit rosenrothen, auch weißen Blumen; **reticulata Desf.**, weißblühend, können gleich an Ort und Stelle ins Freie gesäet werden. Vortheilhaft ist es, die Samen der **Silene pendula** schon im Herbst auszustreuen.

Die Aristolochien.

Ist schon die nordamerikanische **Aristolochia Sipho Wild.** mit ihren schönen herzförmigen Blättern, aber kleinen schmutzig bräunlichen Blumen im Stande, unsere Bewunderung hervorzurufen, wie viel mehr ist es nicht der Fall mit den weit auffälligeren Arten der Tropen? Die Gattung enthält eine ziemlich beträchtliche Anzahl höchst interessanter Arten, von denen wir hier einige aufführen wollen. Sie bewohnen die Waldungen Brasiliens, Guatemala's &c. und verlangen deshalb einen Stand in unsern Warmhäusern. Da sie Kettersträucher sind, so können sie am vortheilhaftesten zur Bekleidung des Sparrenwerkes benutzt oder auch an Fäden guirlandenartig gezogen werden. Ihre Blätter sind im Allgemeinen meist groß, größtentheils herz- oder nierenförmig und vom glänzendsten Grün; Blumen bei manchen Arten von beträchtlicher Größe, origineller Gestalt

und sonderbarer Färbung. Ihr Wuchs ist rasch, so daß sie in kurzer Zeit lange Guirlanden bilden können.

Hinsichtlich ihrer Cultur bemerke ich, daß sie in einer Temperatur von 12 bis 15° R. sich am wohlsten fühlen und im Ganzen eine mehr mäßige Befeuchtung des Bodens lieben, während die sie umgebende Atmosphäre feucht sein kann; vorzüglich nothwendig ist es, das Erstere im Winter ganz besonders zu beobachten, da ein Uebermaß von Feuchtigkeit ihnen nur schadenbringend wird. Die Gefäße, in denen sie cultivirt werden, müssen groß sein und mit gutem Wasserabzug versehen werden; sie können in das Lohbeet eingesenkt werden, in das die Pflanzen sehr gern ihre Wurzeln treiben. Mehr noch trägt es zu ihrem üppigen Gedeihen bei, wenn man sie unmittelbar in's freie Beet des Gewächshauses auspflanzt. Die Erdmischung, welche ihnen am meisten zusagend ist, besteht aus einer Zusammenstellung von Lauberde, einer etwas lehmigen Rasenerde, etwas Torferde und nach Bedürfniß Sand. Ich rathe an, sie nicht zu oft zu verpflanzen, sondern ihnen lieber gleich etwas große Töpfe zu geben, weil sie Störungen nicht sehr lieben. Ihre Vermehrung geschieht durch Samen, Ableger und Stecklinge, von welchen Vermehrungsarten das Ablegen am meisten angewendet wird.

Die auffälligsten Pflanzen dieser Gattung sind: **Aristolochia labiosa Ker.** aus Brasilien, mit großen, 5 Zoll breiten, nierenförmigen Blättern, großen gelben, schwärzlich gefleckten und geaderten Blumen.

A. ringens W. ebenfalls aus Brasilien, hat etwas weniger breite, nierenförmige Blätter, große gelbliche, dunkelbraun geaderte Blumen.

A. gigas Lindl., hinsichtlich der Größe der Blumen die auffälligste. Sie kommt in Guatemala vor, hat große herzförmige Blätter und 12 Zoll im Durchmesser haltende, weiße, bläulich-geadert und gefleckte Blumen.

A. gigantea Mart. steht hinsichtlich der Größe der Blumen der obigen kaum nach, hat große herzförmige Blätter, hellpurpurrothe und gelbgefleckte Blumen. Vaterland Brasilien.

A. ornithocephala Hook., eine sonderbare Art mit dunkelgelben, purpurbraun benetzten Blüthen. Kommt in Brasilien vor.

A. saccata Wall. und **leuconeura** haben wir in Blüthe noch nicht gesehen.

Es giebt außer den hier genannten noch mehrere, welche dem gemäßigtem oder kalten Hause angehören, da ihre Belaubung und Blüthe aber weniger in's Auge fallend sind, übergehen wir sie für dieses Mal.

Neue Pflanzen.

Crataegus pinnatifida Bnge.
Pomaceae.

Ein hoher Strauch mit Dornen, der sich vom nördlichen China bis nach dem Amurgebiet und der mandschurischen Küste verbreitet und wahrscheinlich auch im Klima von Petersburg den Winter noch im freien Lande erträgt. Blätter breit-oval, fiederlappig und zwar beiderseits 2—4 Lappen tragend, von denen die untersten ziemlich rechtwinklig abstehen. Die Lappen des Blattes länglich, spitz, gezähnt, oberhalb kahl, unterhalb an den Nerven behaart. Nebenblätter von halb herzförmiger Gestalt, groß gezähnt, Blattstiele tragen keine Drüsen. Blumen in spitzenständigen Corymben. Blüthenstiel und der Grund der Kelche schwach zottig.

Vermehrung durch Samen, der gemeinlich ein Jahr liegt, bevor er keimt, sowie durch Veredelung auf **C. sanguinea, coccinea** oder **Oxyacantha.**

Ein schöner neuer Bosquetstrauch, der durch die von Maack und Maximowicz gesammelten Samen erst kürzlich durch den k. botanischen Garten in Petersburg in Cultur eingeführt ward. — (Gtfl.)

Tydaea ocellata var. splendidissima Rgl.
Gesneriaceae.

Ein Mischling zwischen **Tydaea ocellata** mit den Tincturen zwischen **Tydaea ocellata** und **Sciadocalyx.** Wohl eine der schönsten Gesneriaceen, die in neuerer Zeit erzogen worden sind. Große, schöne, oberhalb glänzend grüne, unterhalb leicht röthlich gefärbte Blätter, roth behaarter Stengel, niedriger Wuchs, Blumen, die in achselständigen Corymben erscheinen, mit scharlachrother, unterhalb leicht gelblicher Röhre, großem ausgebreiteten Saume von hellgelber Grundfarbe, dessen obere Abschnitte carminscharlach gefärbt sind, und mit einer rings um den Saum gehenden schwarzpurpurnen Randung und großen, in Streifen geordneten Punktreihen, die vom Centrum nach dem Rande gehen, zeichnen diese außerordentlich schöne Spielart aus. Die ersten Blumen öffnen sich Ende August und die Blüthe dauert dann bis zum Winter fort. Vermehrung durch Stecklinge und Knollen. Gehört zu den Arten, die nicht vollständig einziehen. (Gtfl.)

Verschiedenes.

Von dem hübschen Sommergewächs **Leptosiphon androsaceus**, welches wir schon in mehreren schönen Farbenspielen besitzen, hat man im Garten des Geschäftes Vilmorin-Andrieux & Comp. zu Paris einige neue Formen gezogen. Sie zeichnen sich durch auffällige Farben aus, von denen wiederum die beste eine lachsrothblühende Varietät ist. Sie soll constant sein und sehr reichlich blühen und ist **Leptosiphon hybridum Acajou** benannt worden.

Tropaeolum Crystal Palace Gem. ist nach den Verzeichnissen eine der schönsten und werthvollsten Sorten der **Tom-Thumb-Tropaeolum.** Die kleinen hellgrünen Blätter bilden allerdings einen ziemlich dichten Busch, die schwefelgelben, dunkelroth gefleckten Blumen machen aber durchaus nicht den Effekt, den man den Lobpreisungen nach erwartet. Jedenfalls wird sie sich, von der Stamm-Varietät übertroffen, nicht sehr lange der Liebe der Blumenfreunde zu erfreuen haben.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 27.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 5. Juli 1862. | Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet $2\frac{1}{2}$ Thaler. | XXXV. Jahrgang.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Karlsruhe vom 27. April bis zum 6. Mai.

(Fortsetzung.)

Nach dieser mir nothwendig scheinenden Abschweifung kehre ich zu meinem Berichte zurück. Der erste Blick in den Ausstellungsraum war also überraschend. Der reiche Blüthenschmuck, der doch am Ende etwas Drückendes haben kann und das Auge nicht zur Ruhe kommen läßt, war durch eine Reihe schöner Blattpflanzen, die meist in stattlichen Exemplaren einzeln auf den Rasen standen, unendlich gemildert und andererseits auch wiederum sehr gehoben. Ich darf wohl die Gruppirung und die Aufstellung als gelungen betrachten.

Längs der Wände befanden sich einzelne Gruppen, zunächst rechts und links von der Thüre Coniferen, denen sich, an den Seiten sich hinziehend, bedeutende Sammlungen von Alpenrosen (Rhododendren) anschlossen. Gemischte Gruppen kamen dann auf der einen, Sammlungen buntblättriger Pflanzen auf der andern Seite. Ein bequemer Weg führte in geschlungenen Conturen ringsum und begrenzte zugleich die große mit Rasen belegte Mitte, auf der nach vorn zunächst Azaleen: seitlich 2 Gruppen und in der Mitte einzelne Schaupflanzen aufgestellt waren. Schöne Palmen (**Cocos coronata** und **Seaforthia elegans**) erhoben sich hinter ihnen, worauf diesen entsprechende Einzel-Exemplare des Zimmetbaumes, des **Tupidanthus Pückleri** (**Sciadophyllum pulchrum** der Gärten), des **Oreopanax capitatum** und der **Brassaiopsis speciosa** (**Gastonia Candollei** der Gärten folgten. Mit Ausnahme der letzteren waren die übrigen den Großherzogl. Gärten entnommen.

Auf beiden Seiten der großen Rasenfläche war ein ovales Stück abgeschnitten, was rechts wiederum Azaleen, links Rosen trug. Im Bogen um diese fanden sich auf dem Hauptstücke dieselben Blüthensträucher, außerdem auch eine Gruppe buntblättriger Begonien, vor. Mehr nach der Mitte zu stand auf der einen Seite eine **Araucaria**, auf der andern eine **Rhopala corcovadensis**, zwischen denen sich wiederum, aber mehr nach hinten, eine **Caryota urens** erhob. Dem hintern Rande mehr genähert standen auf beiden Seiten Sammlungen prächtiger Blattpflanzen, von denen ich zum Theil schon gesprochen, zum Theil noch ferner ausführlicher sprechen werde. Ganz nach hinten und dicht am Wege waren eine gemischte Gruppe von Blüthensträuchern und eine andere von kapischen Haiden (Eriken) aufgestellt.

Der Weg selbst wurde hier (dem Eingange gerade gegenüber) durch einen Bach, dessen Wasser sich kaskadenähnlich in 3 Absätzen von einigen 20 Fuß hohen, die Hinterwand deckenden Felsen herabstürzte, unterbrochen, die Verbindung aber durch eine Brücke wiederum hergestellt. Der Bach selbst floß in sich schlängelndem Wege nach einem ovalen Bassin zu, das sich in der Mitte der großen Rasenfläche befand und aus dem außerdem ein ziemlich starker Wasserstrahl sich erhob. Ueber der Kaskade auf hohem Felsen breitete endlich eine Fächerpalme sich mit ihren schönen Blättern aus.

Ich gehe zur Betrachtung der einzelnen Gruppen über, in so fern es nicht schon geschehen, und der wenigen Schau- und Einzelpflanzen, welche sich vorfanden. Rentier Laurentius in Leipzig hatte ebenfalls hier Ausgezeichnetes geleistet und eine Gruppe von Blattpflanzen des Warmhauses aufgestellt, wie sie in dieser Culturvollkommenheit wohl sehr selten vorkommen mag. Trotz der ziemlich langen Reise von Leipzig bis Karlsruhe hatten die Pflanzen auch nicht im Geringsten gelitten und sahen aus, als wenn sie immer denselben Standpunkt inne gehabt. Man sieht, daß die Klagen, die man so häufig von Ausstellern hört, daß ihre Pflanzen mehr oder weniger gelitten hätten, ja selbst zu Grunde gegangen wären, oft in der nicht genug sorgsamen Verpackung und in der Art und Weise des Transportes ihren Grund haben.

Von besonderer Schönheit war eine **Paratropia parasitica** von 9 Fuß Höhe und 6 Fuß im Durchmesser. Ich vermag nicht zu sagen, ob es die richtige

Pflanze d. N. ist, da sie mir in solchen Blatt-Dimensionen noch nicht vorgekommen war. Nach Witte in Leiden ist die der Gärten verschieden von der, welche sich bei ihm vorfindet und von dem verstorbenen Blume für die echte **P. parasitica** erklärt wurde. Ein **Epiphyt** (nicht **Parasit**) ist allerdings die Laurentius'sche Pflanze, denn zahlreiche Luftwurzeln trieben aus dem Stamme hervor. Freilich ist dieses auch bei andern Arten desselben und der zunächst stehenden Geschlechter (besonders bei **Sciadophyllum**) der Fall. Der in Blattform außerordentlich ähnliche **Tupidanthus Pückleri (Sciadophyllum pulchrum** der Gärten), der, bei uns wenigstens, nie Luftwurzeln treibt und sich deshalb von **J. calyptratus**, mit dem der ältere Hooker ihn verwechselt, und der unserm Epheu ähnlich zu wachsen scheint, unterscheidet sich dadurch sehr leicht.

Nicht minder schön war eine andere Araliacee: **Botryodendron latifolium**. Ihre großen Blätter besaßen eine hellgrüne Farbe und traten deshalb gegen das dunkele Grün der andern Pflanzen um so mehr hervor. **Aralia leptophylla**, von der ich schon früher gesprochen, war hier größer vorhanden. Sie möchte sich doch von der, welche sich im botanischen Garten zu Berlin unter diesem Namen befindet und im älteren Zustande ziemlich breite und wellenförmige Blättchen erhält, unterscheiden. Nicht weniger empfehlenswerth ist **Oreopanax peltatum**, von dem **Dr.** Regel eben in dem Maihefte der Gartenflora eine Abbildung gegeben hat.

Die echte **Theophrasta** oder vielmehr **Clavija macrophylla** scheint nicht hoch zu werden und besitzt, wenn sie gut gewachsen ist, eine entfernte Aehnlichkeit mit **Asplenium Nidus avis**. Eine andere hübsche **Clavija** ist **attenuata** und ebenfalls selten in den Gärten; auch hier werden die Blätter mit der Zeit breiter. Das Exemplar der hier befindlichen **Crescentia regalis** hatte eine große Aehnlichkeit mit **Cr. macrophylla**; ihre ganzrandigen Blätter, die besonders nach oben gedrängter stehen, besaßen meist eine Länge von 1½ Fuß. Einen einfachen Stengel mit großen, langen Blättern hat ebenfalls **Plumieria principis Rohani**, eine Apocynee. Tournefort, der diesen Namen gab, schrieb **Plumeria**; ebenso Linné, mit Ausnahme der Stelle im **Viridarium Cliffortianum**, wo **Plumieria** steht.

Eine eigenthümliche Pflanze bildet **Fagraea imperialis** mit ihrem sechseckigen Stengel und den dicken, gegenüberstehenden Blättern. Nicht minder empfehlen möchte ich **Putzeysia rosea**, eine von Linden eingeführte Hippokastanee aus Mexiko mit großen gedreiten Blättern. Die Pflanze hatte eine Höhe von 8 Fuß. Abweichend im Ansehen und durch gefiederte Blätter waren: **Hippobromus alatus** und **Stadtmannia Jonghei**.

Ich wende mich noch zu einigen Pflanzen des Rinz'schen Etablissements in Frankfurt a. M. Von den buntblättrigen und einigen anderen ist schon früher gesprochen; ich nenne hier noch einige Marantaceen und Begonien, sowie einige hübsche Exemplare einiger älte- und neueren Dracäneen und Lomatien.

Gruppen von Blüthensträuchern waren nur 2 vorhanden. Einen Reichthum an Arten, wie man ihn in Norddeutschland fast durchaus findet, sucht man in der Regel vergebens in Süddeutschland. Mit leichter Mühe würde man bei uns eine Sammlung von 50 Blüthensträuchern des Kalthauses zusammenbringen, ohne gerade zu den gewöhnlichsten Pflanzen, wie Azaleen u. s. w., seine Zuflucht nehmen zu müssen. Eine solche Anzahl, wie das Karlsruher Programm verlangte, cultivirt in Berlin eine Dame gar nicht selten in ihrem Zimmer. Die größere Sammlung von Blüthensträuchern gehörte dem Rentier Roth in Stuttgart, die kleinere hingegen dem Kunst- und Handelsgärtner Sonntag in Karlsruhe. Kapische und Geruchhaiden, Pimeleen, neuholländische Schmetterlingsblüthler, sehr viele Azaleen und Rhododendren, sowie Polygalen, fanden sich in der ersteren vor. In der anderen waren dagegen die neueren Formen der **Clematis patens**, des **Abutilc** neben sehr hübsch gezogenen Exemplaren der **Deutzia gracilis**, des **Rhynchospermum jasminoides** u. s. w. vertreten.

Zum ersten Male sah ich nach langer Zeit eine sehr hübsche Sammlung kapischer Haiden (Eriken), welche dem Rentier Roth in Stuttgart gehörte. Seitdem eine Art Epidemie diese sonst so beliebten und allgemein verbreiteten Blüthensträucher ergriff und damit ihre Cultur schwierig wurde, werden auch ihre Sammlungen von Jahr zu Jahr geringer. Man sieht fast nur noch — allerdings allenthalben und in größter Menge — diejenigen, welche als Marktpflanzen herangezogen werden können. Die hier befindliche Gruppe bestand aus 60 Arten und Abarten. Man erfreute sich wiederum ein Mal an den schönen Formen der **Erica baccans, Patersoni, vestita, favoides, Johnstoni, persoluta, cylindrica, transparens, Vernix, echiiflora, propendens, tubiflora** u. s. w.

Nicht weit davon stand eine Gruppe von Schiefblättern oder Begonien die manche hübsche Form noch aus der Zeit, wo man sich mit der Anzucht beschäftigte, aber auch neuere und neueste Sorten, enthielt. Sie gehörte dem Papierfabrikanten Gustav Scheufelen in Heilbronn, dessen Obergärtner F. Werner sie ausgestellt hatte.

Ich wende mich den wenigen Schaupflanzen zu, welche auf dem Rasen zerstreut standen. Vor Allem nahm eine verästelte **Brassaiopsis speciosa (Gastonia Candollei)** von 10 Fuß Höhe und 8 Fuß Durchmesser meine Aufmerksamkeit in Anspruch. Sie gehörte dem Kunst- und Handelsgärtner Hoaß in Stuttgart. Eine solche Pflanze wiegt ein ganzes Dutzend anderer Gewächshauspflanzen auf; sie entspricht ästhetischen Ansprüchen und giebt ein treues Bild von der Pflanze. Wollte man doch dieses von Seiten der Privat- und botanischen Gärtner recht beherzigen! Nicht weit davon befand sich eine **Diosma microphylla** im 11zölligen Topfe und doch hatte sie einen Breitendurchmesser von 29 bei einer Höhe von 14 Zoll. Besitzer war der Gerbermeister Kraft in Weinheim, dem gewiß nicht gerade die günstigste Lokalität bei der Anzucht zu Gebote gestanden hat. Eine **Cossignea borbonica** des Directors Linden in Brüssel entsprach in ihrer Culturvollkommenheit den übrigen bisher besprochenen Pflanzen aus demselben Etablissement. Ferner war eine **Erica elegans** von dem Rentier Roth in Stuttgart ausgestellt, die Ansprüche auf Anerkennung machen konnte.

Als Einzelpflanze nenne ich ein **Helicodiceros crinitus (Arum crinitum)** in Blüthe aus den Großherzogl. Gärten, eben so eine blühende **Scilla Hughii**

Tineo, die mit Sc. Cupaniana Guss. von Sc. peruviana L. nicht verschieden sein möchte. Da die Pflanze aber gar nicht in Peru, sondern in den westlichen Ländern auf beiden Seiten des Mittelmeers wächst, so möchte der Name Scilla Hughii beizubehalten sein. Garteninspector Jühlke hatte sie aus Erfurt mitgebracht. Endlich verdankte man noch Hofrath Weltzien in Karlsruhe ein röthlich-weißes Rhododendron als Schaupflanze.

Coniferen-Sammlungen waren 6 vorhanden, von denen 2 jedoch nur Freilandpflanzen enthielten. Die eine derselben gehörte der Walter'schen Baumschule in Berg bei Stuttgart, die andere dem Rentier Laurentius in Leipzig. Unter der ersteren befanden sich allerdings manche Arten, die bei uns in Nordost-Deutschland nicht aushalten, zum Theil aber auch im Süden unseres Vaterlandes ohne Decke nicht überwintern möchten. Eine geordnete Nomenklatur findet man im Allgemeinen gar nicht so häufig in den Gärten der Handelsgärtner und Privaten; um desto mehr war es anzuerkennen, daß die Namen bei fast allen 6 Sammlungen von Coniferen ziemlich richtig waren. Das immerfort die verschiedenen Zustände einer und derselben Art, besonders bei Cypressen- und Wachholder-Arten, mit besonderen Namen aufgeführt werden, darf dem Handelsgärtner und Liebhaber nicht zum Vorwurf gereichen, wo noch kein Botaniker mit der Sichtung derselben sich beschäftigt hat. Ich will dabei den neueren Werken von Carrière, sowie von Gordon und Glendinning, nicht zu nahe treten, auf strenge Wissenschaftlichkeit möchte, namentlich das letztere, nicht Anspruch machen können. Seit vielen Jahren habe ich grade mit den Arten der genannten Geschlechter mich beschäftigt und bin erst jetzt in so weit zu einem Abschlusse gekommen, als ich meine Beobachtungen und Untersuchungen einstweilen der Oeffentlichkeit zu übergeben gedenke, um sie der weitern Beurtheilung und Rectificirung Sachverständiger zu unterbreiten. Wenn es schon bei den Bearbeitungen aller Pflanzenfamilien vortheilhaft ist, daß Mehrere möglichst zu gleicher Zeit damit sich beschäftigen und gegenseitig sich ihre Ansichten austauschen, so ist es bei den Coniferen gradezu eine Nothwendigkeit. (Fortsetzung folgt).

Die Baumwolle.

An die durch den nordamerikanischen Bürgerkrieg angeregte Baumwollenfrage knüpfen sich gegenwärtig für Millionen von Erdbewohnern diesseits und jenseits des atlantischen Oceans die lebhaftesten Interessen und schwersten Befürchtungen, welche alle Klassen der Bevölkerungen erfüllen. Diese Frage hängt aber noch mit einer andern, der unseligen Negerfrage, in den Sklaven haltenden Unionsstaaten auf's Engste zusammen und bildet damit einen jener furchtbaren Zündstoffe, welche zur Zeit über das dortige weite Ländergebiet Tod und Verderben ausschütten. So vollzieht sich denn, wie unzählige Male, hier freilich durch der Menschen Schuld auf tragische Weise, das durchgreifende, vom Schöpfer der Gesammtexistenz unseres Planeten aufgeprägte Gesetz, nach welchem, wie jedes Thiergeschlecht, so auch die Pflanzenwelt in ihren verschiedenen Familien auf das ganze Leben unseres Erdballs, insbesondere in den

Kreisen seiner menschlichen Bewohner, einen größern oder geringern Einfluß ausübt. Die Baumwolle namentlich in den frühesten Zeiten wenigstens nach den Berichten der Alten auf die Bekleidung der Anwohner des Indus und Ganges beschränkt, welche Ausdehnung hat sie allmählich in Anbau, Verarbeitung und Verwendung gewonnen, so daß heut zu Tage sehr wahrscheinlich eine größere Menge von Menschen in Baumwollenzeuge gekleidet wird, als in irgend einen andern Stoff, und hierdurch welche gewaltige Einflüsse auf Gewerbe, Handel, Wohlstand, Sitte, ja auf die ganze geistige Entwicklung der verschiedensten Völker in beiden Erdhälften hat sie seit Jahrtausenden geltend gemacht! Versuchen wir es jetzt hier, diesen allgemeinen Ausspruch durch einzelne, einer geographisch-historischen Umschau entnommene Belege zu erhärten, werfen wir aber zuvor noch einen Blick auf die merkwürdige Pflanze selbst. Diese gehört zur Malvenfamilie. Man unterscheidet gewöhnlich die Baumwollenstaude und den Baumwollenbaum, doch sollen beide neuesten Untersuchungen zufolge wesentlich Eines sein. Jene, ein einjähriges, krautartiges Gewächs von 2 bis 3 Fuß Höhe, wird, wenn man es stehen läßt und pflegt, zum Strauch von etwa 3, auch wohl von 5 bis 6 Fuß, während der Baumwollenbaum eine Höhe von 15 bis 20 Fuß erreicht. Aus den glockenförmigen Blüthen entstehen ovale Kapseln von der Größe einer Haselnuß, die sich bis zu einer Wallnuß vergrößern und zur Zeit der Reife von selbst in mehrere Klappen öffnen. Sie enthalten ein Knäulchen weißer, bisweilen gelber Wolle, welches in der Wärme bis zur Größe eines Apfels anschwillt und sieben kleine eiförmige Samenkörner mit wolligem Kern umschließt.

Nicht nur in den tropischen Gegenden aller Länder der alten und der neuen Welt wird die Pflanze jetzt angebaut, sondern sie geht auch weit über die Tropen hinaus, selbst bis in Gegenden, deren mittlere jährliche Temperatur zwischen 13 und 14° R. steht, was gerade noch den südlichsten Gegenden von Europa zukommt. In den Vereinigten Staaten betrug die Baumwollen-Ernte 1824/25: 569,249, 1859/60: 4,669,770, 1860/61: 3,656,086 Ballen. Wie allbekannt, hat England in diesem Artikel den bei weiten stärksten Verbrauch und dieser wurde bisher von den Sklavenstaaten der Union, das Uebrige meist aus Indien, Egypten und Brasilien gedeckt. In den Jahren 1847—57 verarbeiteten vom ganzen Großbritannien 48½, unser Festland 36¼, Ver. Staaten 15½ Prozent. Bedenkt man die Staunen erregenden Leistungen der von Dampf getriebenen Spinn- und Webmaschinen, welche diese aus Osten und Westen kommenden Stoffmassen verarbeiten, so wird man der Behauptung beipflichten müssen, daß sich schwerlich eine Thatsache in der Geschichte der Industrie finde, welche den Triumph der Maschinen und des menschlichen Erfindungsgeistes so klar nachweist, als die Entwicklungsgeschichte der Baumwollenfabrikation. (Fr. Bl.)

Ueber Treiben der Nelken.

Die Nelke ist eine unserer schönsten Zierpflanzen. Es ist daher nicht zu verwundern, daß sich der Wunsch in uns rege macht, sie auch zu einer Zeit in Blüthe

zu sehen, wenn der Garten uns verschlossen und somit auch der Anblick jenes Lieblings versagt ist.

Zur Treiberei eignen sich besonders: die sogenannte Moncorp'sche oder Hartmann'sche Nelke, eine niedrig bleibende frühe Varietät, deren Blumen zwar nicht nach den Regeln, welche man an gute Blüthen stellt, gebaut sind, aber immer noch wegen ihres frühzeitigen Erscheinens geschätzt sind. Ihre Anzucht geschieht im freien Lande; ihre Vermehrung wird durch Ableger bewirkt welche, wenn sie gehörig bewurzelt sind, wieder ins Freie auf Beete in einer Entfernung von 10—12 Zoll gepflanzt werden. Hier bleiben sie im nächsten Sommer stehen und genießen die Behandlung, die man überhaupt den Nelken zukommen läßt. Die zum Treiben bestimmten Pflanzen setzt man mit gutem Ballen in Töpfe in eine sandige, mit etwas Lehm-, Mist- und Lauberde zusammengestellte Mischung. Nach dem Einpflanzen stellt man sie einige Zeit in einen kalten Kasten, damit sie besser anwurzeln und bringt sie, wenn dieses geschehen, wieder in's Freie. Hier bleiben sie stehen bis der Frost uns nöthigt, sie vor demselben zu schützen. Gegen Mitte Januar beginnt das Antreiben der Nelken und zwar nur langsam. Man gebe den Pflanzen einen hellen trocknen Standort in einem temperirten Hause bringe sie später in eine Temperatur von 10—12° R. Haben sich hier die Knospen ausgebildet, so bringe man sie an den vorigen Platz zurück, an dem sich die Blumen besser entwickeln werden. Vom Einpflanzen bis zum Antreiben muß man die Nelken ziemlich trocken halten, weil sie sonst sehr leicht faule Wurzeln bekommen und der gute Erfolg der Treiberei dadurch sehr in Frage gestellt wird. Die so behandelten Nelken blühen im April.

Ferner verwendet man zu gleichem Zweck die Baumnelke, **Dianthus Caryophyllus fruticosus**, sie treibt sich sehr leicht, und da sie den größern Theil des Jahres mit Blüthen geschmückt ist, so kann man auch den größeren Theil des Winters blühende Pflanzen haben, wenn man nur für eine hinreichende Quantität dazu geeigneter Pflanzen gesorgt hat. Diese Nelken-Varietät vermehrt man ebenfalls durch Absenker. Die jungen Pflanzen pflanzt man erst in's Freie, um sie vor dem Treiben zu möglichst kräftigen Exemplaren heran zu ziehen. Im Allgemeinen treibt sich diese Nelke leichter, als die andern Spielarten.

In neuster Zeit benutzt man zum Treiben mit noch mehr Erfolg die remontirende Nelke, **D. Caryophyllus semperflorens Hort.**, von welcher man eine ziemlich beträchtliche Menge Varietäten hat. Gleich der Garten-Nelke kommt sie in vielen hübschen Farben und Zeichnungen vor, und besitzt die gute Eigenschaft, daß sie öfter und reichlicher, als die vorhergehende blüht. Ihre Vermehrung muß durch Stecklinge im kalten Mistbeete bewirkt werden. Um schnell starke Exemplare heranzuziehen, pflanzt man die jungen Pflanzen den Sommer über auf eine sonnige Rabatte aus, setzt sie aber zu Anfang des Herbstes, mit gutem Ballen versehen, wieder ein. Zur Treiberei benutzt man diese Pflanzen erst das folgende Jahr und hält sie während des Sommers, welcher der Treiberei vorhergeht, mehr trocken, im Herbst reicht man etwas mehr Wasser, um ihr Wachsthum schon vor dem Treiben anzuregen. Das Treiben selbst findet auf oben angegebene Weise statt.

Außer den hier angeführten Nelken kann man auch noch die Federnelke **D. plumarius L.**, mit Erfolg zur Treiberei gebrauchen. Unter diesen aber wiederum ist diejenige Spielart am meisten zu empfehlen, welche mit dem Namen **Anna Boleyn** belegt ist. Bei der Treiberei werden sie wie die andern Nelken behandelt.

Die Erdbeere mit gefüllten Blumen.

Diese interessante Erdbeere ist seit sehr langer Zeit aus den Gärten verschwunden, in neuerer Zeit ist sie aber im nördlichen England wieder aufgefunden und vorerst nach Frankreich eingeführt worden.

Das Werk von Poiteau und Turpin giebt eine sehr gute Abbildung und folgende Beschreibung: Die Erdbeere mit gefüllten Blumen (**Fragaria multiplex Poiteau et Turpin**) ist augenscheinlich eine Varietät der wilden; sie ist in allen ihren Theilen größer und bringt weniger Ausläufer hervor; durch ihre Blumen unterscheidet sie sich aber hauptsächlich von ihr, denn dieselben sind aus 15 bis 40 Petalen zusammengestellt, während die Zahl der Kelcheinschnitte dieselbe bleibt. Die innern Petalen sind monströs erweiterte Staubfäden, welche ganz und gar ihre Gestalt und eigentliche Bedeutung verloren haben. Gewöhnlich bleiben nur noch 5 oder 6 Staubgefäße in vollkommenem Zustand und diese reichen zur Befruchtung der Ovarien, welche sie umgeben, aus.

Die Griffel sind ebenso unregelmäßig angebracht; einige sind verwachsen oder fehlen ganz, wodurch eine Unregelmäßigkeit in der Frucht herbeigeführt wird. Dennoch haben die Früchte, wenn sie regelmäßig ausgebildet sind, die Form, Farbe und den Geschmack der wilden Erdbeeren.

Nicht allein die gefüllten Blumen sind das Sonderbarste bei dieser Erdbeere, sondern daß die Mehrzahl derselben nochmals Blüthen hervorbringt. Aus ihrem Innern, zwischen den Petalen und dem Ovarium, entstehen andere Blumen, sitzende und gestielte, gefüllt wie die ersten und auch wie sie öfters unvollkommene Früchte hervorbringend.

Man kann nicht daran zweifeln, daß diese Erdbeere durch die Cultur erzielt worden ist, aber die Zeit ihres Entstehens ist unbekannt. Simon Paulli, welcher um's Jahr 1640 schrieb, sagt, daß sie seit einigen Jahren den Garten eines Liebhabers zu Copenhagen ziere. Man findet sie fast bei allen Autoren, welche nach Paulli kamen, erwähnt. Morrisen glaubt versichern zu können, daß sie in England entstanden sei.

Nicht nur als Schmuckpflanze hat diese gefüllte Erdbeere einiges Interesse, sondern auch als Nutzpflanze wegen ihrer niedlichen und guten Früchte. **(Rev. h.)**

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 28.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 12. Juli 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2⅔ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Karlsruhe vom 27. April bis zum 6. Mai.

(Fortsetzung.)

Ich kehre zu der Walther'schen Sammlung zurück. Die von Freiland-Coniferen bestand aus 129 Arten und Abarten in 142 Exemplaren. Die Lebensbäume (**Thuja** und **Biota**) waren allein mit 21 Arten und Abarten vertreten; von dem Taxbaum sah man 14 Formen, von Wachholder-Arten deren 26. Außer dieser Sammlung hatte man von Seiten der Walter'schen Baumschule noch eine zweite ausgestellt, welche die Coniferen der Gewächshäuser mit 123 Arten und Abarten in 133 Exemplaren enthielt. Hier befanden sich sehr viele Kiefern, welche Rözl in Mexiko vor einigen Jahren mit neuen Namen in den Handel gebracht hat.

Rentier Laurentius in Leipzig hatte ebenfalls neben der Sammlung von Freiland-Coniferen eine zweite, wärmeren Ländern angehörende Arten enthaltend, ausgestellt. Waren beide auch kleiner — erstere bestand aus 24, letztere aus 62 Arten, — so zeichneten sich die Exemplare doch durch vorzügliche Cultur und Seltenheit oder Neuheit aus. Nicht weniger als 8 Arten und Formen der Araukarien waren vorhanden; unter ihnen auch die buntblättrige **A. excelsa**. Außerdem nahmen die **Dammara**- und **Dacrydium**-Arten meine Aufmerksamkeit besonders in Anspruch.

Die Rözl'schen und überhaupt mexikanischen Kiefern waren am Vollständigsten (mit 112 Arten) in der Sammlung des Kunst- und Handelsgärtners König aus Colmar vertreten. Es wäre deshalb wohl zu wünschen daß der Besitzer selbst, da ihm einmal so reichliches Material zu Gebote steht, dieses einer genauen Sichtung unterwerfen wollte, damit man erführe, welche Rözl'sche Arten zu den schon bekannteren gehörten und welche vielleicht als solche beizubehalten wären? Außer diesen Kiefern bestand die König'sche Sammlung noch hauptsächlich aus zahlreichen Cypressen (22) Wachholder-Arten (40) und Lebensbäumen (18), denen sich endlich noch manche interessante Art aus einem anderen Genus anschloß. Die ganze Sammlung enthielt 300 Arten, Abarten und Formen.

Die 6. Sammlung gehörte schließlich dem Kunst- und Handelsgärtner Scheuerer in Heidelberg. Sie schloß sich im Allgemeinen der vorigen an, war aber etwas kleiner.

Von den Blüthensträuchern waren Azaleen, Alpenrosen, Rosen und Pelargonien in großen und auch vorzüglichen Sammlungen vorhanden. Es würde zu weit führen, wollte ich auch hier ins Einzelne gehen, abgesehen davon, daß zu einer genügenden Beurtheilung auch mehr blumistische Kenntnisse gehören, als ich besitze. Die Azaleen bildeten wahrhaft ein Blüthenmeer. Wenn ich mir ein Urtheil über den Werth der beiden aus zuletzt genannten Blüthensträuchern bestehenden Sammlungen, von denen die eine den Kunst- und Handelsgärtnern Gebr. Mardner in Mainz, die andere dem Kunst- und Handelsgärtner Scheuerer in Heidelberg gehörte, erlaube, so zeichneten sich die Blumen des ersteren durch eine lebhaftere und brillantere Färbung aus, wogegen die Pflanzen des letztern eine bessere Cultur besaßen. Beide Aussteller hatten auch neue Formen aus Samen erzogen, die wegen der Schönheit und Vollkommenheit der Blume allgemeine Verbreitung verdienen. Die Mardner'schen besaßen noch keine Namen, während von den Scheuerer'schen zwei den Namen des hochverehrten Landesvaters und seiner erlauchten Gemahlin: Großherzog Friedrich und Großherzogin Louise von Baden, führten; die eine war weiß, von einigen rothen Streifen unterbrochen, die andere blendend-weiß. Ein gärtnerischer Freund hat mir außerdem noch die Namen von 8 Sorten, die in beiden Sammlungen zugleich oder doch in der einen vorhanden waren und vor Allem empfohlen zu werden verdienen, genannt:

1. **Bouquet de rose**: rosa und gefüllt,
2. **Roi des doubles**: dunkelrosa, gefüllt,
3. **Duc de Brabant**: dunkelfleischfarben, gefüllt,
4. **Donna Maria Anna**: dunkelrosa, leuchtend,

5. **Dieudonné**: fleischfarben mit weißem Rande, sehr groß,
6. **Delphin**: purpurviolett, groß,
7. **Goethe**: weiß mit einzelnen rothen Streifen,
8. **Pauline Mardner**: hellrosa gefüllt.

Von Alpenrosen oder Rhododendren waren 4 Sammlungen vorhanden, sämmtlich in vorzüglichen gut gezogenen Exemplaren, so daß in der That eine Auswahl sehr schwer wurde. Die größte gehörte dem Kunst- und Handelsgärtner Bohland in Mainz, während die 3 anderen dem Kunst- und Handelsgärtner Scheuerer in Heidelberg, dem Kunst- und Handelsgärter Schmelz in Mainz und dem Rentier Roth in Stuttgart gehörten. Ich beschränke mich wiederum auf Nennung der 10 am Meisten zu empfehlenden Sorten nach der Mittheilung meines gärtnerischen Freundes:

1. **Bylsianum**: rosa mit dunklerem Rande,
2. **Lindleyanum**: blaßgelb, schöne Dolde bildend,
3. **Pardoloton**: blaßviolett,
4. **Duc de Brabant**: weißviolett,
5. **Neige et cérise**: Schlund schneweiß,e nach dem Rande kirschroth.
6. **Regina**: kirschroth, leuchtend,
7. **Russellianum**: leuchtend-rosa,
8. **Othello**: tiefdunkelkarmin,
9. **Sir John Broughton**: hellrosa, groß,
10. **Vesuvius**: dunkelpurpur.

Nicht minder verdienten die Rosen-Sammlungen des Kunst- und Handelsgärtners Weiß in Straßburg und des Vorsitzenden im Mainzer Gartenbau-Vereine, Humann, Beachtung. Sie trugen hauptsächlich zur Verschönerung des Ganzen bei. Die des ersteren war größer. Unter ihnen zeichneten sich als besonders empfehlenswerth aus:

1. **Souvenir de la reine d'Angleterre (Remont.)**: hellrosa, groß,
2. **Général Jacquéminot (Hybr.)**: leuchtend, kirschroth,
3. **Pauliska (Remont.)**: schneeweiß,
4. **Mad. Schulz (Nois.)**: hellgelb,
5. **Alexandre Breton (Hybr.)**: purpur,
6. **Jean Hardyy (Thee)**: safrangelb,
7. **Auguste Mie (Rem.)**: blaßrosa,
8. **Géant des batailles**: leuchtend-dunkelrosa,
9. **Empéreur de Marocco**: dunkelpurpur,
10. **Noisette America**: weißgelb, gut gefüllt, groß.

Schließlich wende ich mich den Pelargonien zu, von denenen eine große und kleine Sammlung vorhanden war. Beide hatte der Kunst- und Handelsgärtner Hoaß in Stuttgart ausgestellt. Es waren meist Odier'sche. Sämmtlich erschienen sie gut gebaut und in reichlicher Blüthe. Besonders empfehlenswerth möchten sein:

1. **Sir Robert Peel**: leuchtend-kirschroth,
2. Die **Hexe**: fleischfarben mit dunkleren Flecken,
3. **Purpureum rubrum**: leuchtendroth mit dunkleren Flecken,
4. **Octavie Malet**: blaßroth mit dunkeln Flecken.
5. **Ernst Benary**: dunkelroth mit hellem Rande.
6. **Le nègre**: schwarzroth mit hellem Rande,
7. **Impératrice Eugénie**: weiß mit purpurrothen Flecken.
8. **Pline**: leuchtend-hellroth mit dunkeln Purpurflecken.

Von Wandelblumen oder Cinerarien waren 2, von Stiefmütterchen hingegen 3 Sammlungen vorhanden, boten jedoch nichts Besonderes von Interesse dar. Die ersteren hatten der Kunst- und Handelsgärtner Sonntag in Karlsruhe und Obergärtner Weinrich der Frau v. Verna in Rüffelsheim geliefert, während man die letzteren den Kunst- und Handelsgärtnern Sonntag, Pfitzer (in Stuttgart) und Schwarzweber (in Freiburg) verdankte. Auch die Bouquets und Garnirungen der Kunst- und Handelsgärtner Scheuerer in Heidelberg, Männing, Wilser und Schmidt in Karlsruhe, sowie Dlouchy in Frankfurt a. M. und der Mad. Oberföll in Freiburg sind zu erwähnen.

Schließlich gedenke ich noch einer Sammlung von Alpenpflanzen welche der Rentier Heckel in Mannheim in den Alpen selbst gesammelt, getrocknet und hier systematisch aufgestellt hatte. Es möchte wohl noch nie eine gleiche in solcher Vollständigkeit und deshalb so übersichtlich gesehen worden sein! Daß daher auch ihr, trotz des Vielen und Schönen, was geboten wurde, die gerechte Anerkennung gezollt wurde, darf nicht Wunder nehmen. (Schluß folgt).

Blüthenpflanzen für Einzelstand im Rasen.

Vielerlei Pflanzengattungen lassen sich zu diesem Zweck verwenden, doch kommt es hierbei besonders darauf an, daß die Exemplare schöne seien, sowohl in Hinsicht der Gestalt als auch der Blüthe. Zur Einzelstellung im Rasen wendet man, wie bekannt, in neuerer Zeit vielfach Blattpflanzen an, deren Belaubung hierbei Hauptsache ist, und deren Blumen man eigentlich gar nicht berücksichtigt. Doch ist es nicht immer rathsam alle Plätze, welche früher mit Blüthenpflanzen bestellt waren, nur mit Blattpflanzen zu decoriren, denn der Garten würde sonst dadurch einen ihm sehr nothwendigen Reiz verlieren und fast einförmig werden Es ist daher gut, hier eine Abwechselung zu schaffen und bei den ersteren auch die letzteren beizubehalten. Wir nennen von letzteren: die **Brugmansia**-Arten. **Brugmansia bicolor Pers. (sanguinea Don.)**, **lutea Hort.** und **Br. candida Pers. (Datura arborea Dah.)** Die Blüthen der ersteren sind dunkelorangenfarbig, die der zweiten gelb und die der dritten weiß, alle aber 8 bis 10 Zoll lang und prachtvoll, weshalb sie in keinem Garten fehlen sollten. Ihre Blätter sind groß, eirund, ihr Habitus der eines Strauches von 8—10 Fuß Höhe. Ihre Blüthezeit fällt in den Sommer und setzt sich oft, wenn die Pflanzen wieder eingesetzt sind, bis in den Winter hinein fort. Sie lieben eine kräftige humusreiche Erde, weshalb man die Stellen, wohin sie gepflanzt werden sollen, in jedem Jahr neu mit Dungererde versehen muß. Außerdem verlangen sie bei trocknem Wetter reichlich begossen zu werden. Ende September setzt man die Pflanzen mit gutem Ballen wieder in Gefäße ein und überwintert sie in einer Temperatur von 4—6° R. Hier wurzeln sie bald fest und bringen oft den Winter über eine große Menge von Blumen hervor. Im Winter muß man selbstverständlich die Pflanzen etwas trockner halten. Man vermehrt sie durch Stecklinge, welche ziemlich rasch anwachsen.

Zu gleichem Zweck lassen sich ein großer Theil der **Fuchsia**-Varietäten gebrauchen, doch ganz besonders geeignet ist hierzu **Fuchsia corymbiflora** deren herabhängende Doldentrauben gegen das Grün des Rasens und der sie umgebenden Gesträuche sehr grell abstechen. Es ist eine sehr zierende Pflanze, deren Anwendung nicht genug empfohlen werden kann. Gleich gut zu gebrauchen sind: **F. fulgens**, die zwar kleine aber ungemein reichblühende **coccinea** und außerdem noch die Legion der ältern und neuern Hybriden, deren specieller Anführung hier die ungeheure Anzahl entgegen steht. Die Kronen- und Pyramidenform eignet sich zu diesem Gebrauch am besten, da bei niedrigem strauchartigem Wuchs die Blumen zu sehr auf den Rasen aufliegen und dadurch verschwinden würden. Wir haben über die Zucht solcher Kronen- und Pyramidenbäumchen in Nr. 40 der Blumenztg. vom Jahre 1860 pag. 316 eine Anweisung gegeben, und verweisen deshalb unsere geehrten Leser bei dieser Gelegenheit auf jene. Schöner als die Kronenform ist die Pyramide, da bei ersterer die Stämme meist kahl sind und durch zierliche Schlingpflanzen gedeckt werden müssen. Hin und wieder nimmt sich dieses auch recht gut aus, vorzüglich wenn die Blumen der Schlingpflanzen mit denen der Fuchsien in der Farbe contrastiren. Die Zweige der pyramidenartig gezogenen Fuchsien legen sich horizontal aus oder hängen in sanftem Bogen herab, an ihren Spitzen bilden sich die Blumen, welche in gehöriger Entfernung von der Erde, nie durch Erde beschmutzt werden. Hat man außerdem noch glänzend blühende Pflanzen hierzu ausgewählt, so werden sie nicht wenig zur Ausschmückung der Rasenflächen beitragen. (Schluß folgt).

Ein Blick in Hookers neuestes Farrnwerk.

Die letzten Hefte dieses vortrefflichen Werkes bringen uns wiederum eine Reihe von Abbildungen und Beschreibungen dieser interessanten Pflanzenfamilie, wovon wir hiermit einige Auszüge geben.

Pteris (Lithobrochia) podophylla Sw.

Eine der schönsten Spezies dieser reichhaltigen Gattung. Die großen gedreiten Wedel werden von starken schuppigen Stielen getragen, sie haben eine Höhe von mehreren Fuß die Theilblättchen sind fiederspaltig und biegen ihren Rand um die Fruchthäufchen. Lange Zeit glaubte man diese Pflanze gehöre ausschließlich Jamaika an, jetzt aber hat man sie auch in andern Theilen des tropischen Amerika gefunden.

Trichomanes (Ptilophyllum) Bancroftii. Hooker.

Diese Spezies wurde zuerst durch **Dr. Bancroft** auf Jamaika entdeckt. Die Wedel sind länglich oder oval, tief fiederspaltig; die Theilblättchen oder Lappen oval, mehr oder weniger tief eingeschnitten; die Fruchthäufchen welche sie tragen, sind beinahe ganz und gar in den kleinen Bechern verborgen, welche das Blatt an den äußersten Enden der kleinen Nerven bildet. Die niedliche Pflanze stammt aus dem tropischen Amerika, hauptsächlich von den Antillen und dem westlichen und östlichen brasilianischen Festlande.

Acrostichum (Lamariopsis) Yapurense, Martius.

Große und schöne Spezies des tropischen Amerika, wo sie auf alten Bäumen wächst. Die gefiederten Wedel sind länglich und aus lanceolett-elliptischen Nebenblättchen zusammengesetzt; die fruchtbaren sind viel länger. Als ein Haupterkennungsmerkmal stellt Hooker die sehr starke Nervatur der Wedel auf, welche vorzüglich auf der Unterseite sehr auffallend ist. Er hält es für verschieden von **Acrostichum sorbifolium L.**, dem es aber sehr nahe stehen möchte.

Acrostichum (Naurocallis) praestantissimum Bory.

Eine prächtige Spezies Ost-Indiens, von der Fée mit Recht sagt, daß es das schönste von allen bekannten Acrostichaceen ist. Der von Bory ihm gegebene Name kommt ihm mit vollem Rechte zu. Die breiten, gefiederten, sehr eleganten Wedel werden beinahe 4 Fuß hoch. Die Theilblätter der unfruchtbaren Wedel sind länglich, zugespitzt und länger als die fruchtbaren, welche die Sori auf der ganzen Unterseite, manchmal aber auch nur am Rand derselben tragen.

Pteris semipinnata L.

Eine sehr bemerkenswerthe Spezies, welche Indien, China, Japan &c. bewohnt. Die breit-lanzettlichen zugespitzten Wedel sind gefiedert; ihr endständiges Theilblatt auf beiden Seiten fiederspaltig; die seitenständigen Theilblätter aber nur auf der Unterseite gelappt, was dieser hübschen Pflanze ein sonderbares Ansehen giebt.

Trichomanes spicatum Hedw. fil.

Diese schöne Spezies des tropischen Amerika gehört zu derjenigen Gruppe der **Trichomanes**, welche durch die Ungleichheit der unfruchtbaren mit den fruchtbaren Wedeln charakterisirt wird. Die ersteren sind breit, werden von kurzen Stielen getragen und sind in zahlreiche fiederspaltige Lappen getheilt; die andern werden von kurzen Stielen getragen und haben das Ansehen einer Aehre, die aus einer Menge kleiner Becherchen, welche die Fruchthäufchen zur Hälfte einhüllen, zusammengesetzt werden.

Woodwardia areolata Moore.

Ein schönes Farrnkraut mit kriechendem Wurzelstock; es kommt gleichzeitig in Nord- und Südamerika vor. Die unfruchtbaren Wedel sind unterhalb dreikantig-oval, tief fiederspaltig, die fruchtbaren sind mehr lederig, haben gefiederte Theilblätter, deren längliche Fruchthäufchen fast die ganze Unterseite einnehmen.

Lindsaea ensifolia Sivori.

Diese schöne Pflanze kommt fast in allen Theilen Ostindiens und der angrenzenden Inseln vor; auch findet sie sich eben so gut auf Madagaskar und Australien vor. Ihre außerordentlich ausgedehnte geographische Verbreitung mag deshalb wohl die Ursache sein, daß man diese Spezies unter einer großen Anzahl verschiedener Namen veröffentlicht hat. Hooker citirt deren 10. Die **Lindsaea ensifolia** hat einen kurzen kriechenden Wurzelstock; die Wedel sind gefiedert, die Gestalt der Fiederblätter variirt von linealisch-schwertförmig zu lanzettlich oder oval-lanzettlich. Die Sori stehen längs der Ränder der Theilblätter und sind mit einem häutigen, bräunlichen Umschlag bedeckt.

Trichomanes Mallingii Hooker.

Das niedliche kleine Farrnkraut gleicht sehr einem **Hymenophyllum**, deren Wedelchen oben blaugrün, unten aber zimmtbraun sind. Sie sind länglich-lanzettlich, drei- oder vierfach-gefiedert oder fiederspaltig. Die

Sori überragen kaum die kleinen Becherchen, in welchen sie um ein kleines, nicht vorspringendes Säulchen gestellt sind. Das kleine Farrn stammt aus Neu-Seeland und wurde von Malling aufgefunden. **(Rev. h.)**

Der Cornel-Kirschbaum. (Cornus mascula L.)

Der Cornelkirschenbaum, auch Hornkirschenbaum, Harlsken, Dierling, Dörlitzer, welscher Kirschbaum genannt, wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, z. B, Göttingen, Lüneburg, Thüringen, in Niederösterreich und in den Wäldern der Schweiz wild, verdient aber, nicht blos seiner frühen Blüthe und seines Holzes, sondern auch seiner Frucht wegen, Anbau. Man kann ihn als Hochstamm, wo er über 20 Fuß hoch wird, als Kugelbaum und Pyramide ziehen, auch, da er den Schnitt verträgt, zu Hecken benutzen. Er ist sehr dauerhaft, widersteht der größten Kälte und kommt überall fort, auch im magersten Boden, im Schatten und auf steinigtem Grunde. Das Beste für ihn ist jedoch ein gemäßigter frischer Boden; ein sehr feuchter ist ihm am wenigsten zuträglich. Die Rinde des Stammes und der Aeste ist rauh, dunkelgrau und röthlich; das weißlichgelbe Holz ist von ausgezeichneter Härte; die Blätter sind länglich, eiförmig, zugespitzt, ungezahnt, von saftgrüner Farbe und stehen an kurzen Stielen einander gegenüber. Die gelben Blüthen brechen schon im März auf, lange zuvor ehe die Blätter kommen, und geben den Bienen eine frühe Nahrung. Sie kommen in Menge zu 20 und mehr bei einander an den Enden und Seiten der Zweige hervor. Die länglichen Beerenfrüchte sind schön roth, bei völliger Reife dunkelroth, haben weinsäuerlichen Geschmack und sind am besten, wenn sie sich leicht vom Baume abschütteln lassen. Das Holz läßt sich, wie Buchsbaumholz, zu verschiedenen Tischlerarbeiten benutzen und ist ausgezeichnet hart. Die Frucht ist nicht blos zu frischem Genusse sondern auch zum Einmachen brauchbar und giebt guten Branntwein. Die Blätter geben einen Thee, welcher an Geschmack dem sogenannten Kaiserthee ähnlich ist; die Kerne braucht man als Kaffeesurrogat. Sie werden zu dem Behufe rein abgewaschen, getrocknet und wie gewöhnlicher Kaffee geröstet und bereitet, sollen auch dem wirklichen Kaffee an Geschmack sehr ähnlich sein. Die Fortpflanzung des Baumes ist nicht mit großen Schwierigkeiten verbunden. Man legt die Kerne im Herbste, sogleich nach völliger Reife (auch mit dem Fleische), einen Zoll tief in die Erde, oder den Winter über in einen feuchtgehaltenen Blumentopf. Im Frühling gelegte liegen zwei Jahre in der Erde. Zu Stecklingen nimmt man 12 Zoll lange Zweige, womöglich mit einem Knorpel von altem Holze, und setzt diese 9 Zoll tief in lockere feuchtgehaltene Erde. Zu Aesenkern beugt man im October und November einjährige Zweige in die Erde, welche sich schon im ersten Jahre hinreichend bewurzeln, so daß sie im Herbste abgelöst und versetzt werden können. In angehängten, mit Erde gefüllten

Töpfen wurzeln Zweige ebenfalls gut ein; auch Wurzelausläufer geben gute Pflanzen. Es giebt verschiedene Spielarten dieses nützlichen Baumes. **(Fr. Bl.)**

Verschiedenes.

Der **Gardener's Chronicle** giebt in einer seiner letzten Nummern interessante Details über die Familie der Orchideen. Diese Familie bestand im Jahr 1845 aus 394 wohl unterschiedenen Geschlechtern mit 3000 charakteristischen Spezies. Die Gattungen **Epidendrum, Oncidium, Stelles** und **Pleurothallis** enthalten aber heutigen Tages nahe an 1000 Spezies, etwas weniger als ein Drittheil, als die ganze Familie der Orchideen vor 17 Jahren enthielt. Heute kann die Zahl der Geschlechter auf 433 festgestellt werden; die Zahl der Spezies ist zu bedeutend um mit Sicherheit angenommen zu werden, würde aber bei einer Revision der Herbarien sicher auf 6000 steigen.

Kein Land ist seit den letzten paar Jahren fleißiger besucht worden als Japan. Außer Veitch, Wichura, Maximowicz, sind auch Fortune und **Dr.** v. Siebold dahin gegangen. Fortune hielt sich längere Zeit in der Nähe von Nangasaki auf. Er fand auf einer kleinen Insel Deama die beiden Namen von Thunberg und Kämpfer eingegraben, jener Männer, denen wir die ersten botanischen Nachrichten über Japan verdanken. Von **Dr.** v. Siebold erzählt Fortune, daß er in der Nähe von Nangasaki mitten unter Japanesen lebe und in seinem Garten die seltneren Pflanzen Japans cultivire, unter diesen viele für Europa noch gänzlich unbekannte Arten. Siebold spricht die Sprache der Einwohner, deren Liebling er geworden ist, ganz geläufig. (Boupl.)

Heilkraft der **Bellis perennis.** — Ueber die neuerlichst gefundene höchst wunderbare Wirkung dieser Pflanze gegen Husten, Lungen- und Halsschwindsucht veröffentlicht Frhr. von Zedlitz zu Eckerdorf in dem Volksblatt für Stadt und Land Nr. 3. d. J. folgende Anwendungsweise: Man koche 6 Büschel (Stauden) Gänseblumen mit 3 Eßlöffeln Honig in 2 Tassen Wasser 20 Minuten lang; von der dann durchgegossenen Flüssigkeit nimmt man alle Morgen nüchtern einen Eßlöffel voll. In unzähligen Fällen ist dieses Mittel schon in 4 Wochen von äußerst günstigem Erfolge gewesen, so daß es allen Brustleidenden nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 29.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 19. Juli 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Karlsruhe vom 27. April bis zum 6. Mai.

(Schluß.)

Das Preisrichter-Amt trat am Tage vor der Eröffnung zusammen, kam aber erst am Vormittage des nächsten Tages zum Schluß. Director Linden wurde zum Vorsitzenden, Prof. Koch zum Schriftführer erwählt. Es wurde demnach beschlossen, wie folgt.

I. Bewerbung: Blüthensträucher des Kalthauses.
   1. Preis für eine Sammlung von mindestens 50 Arten und 125 Exemplaren: 300 fl. fällt aus.
   2. Preis für 25 Arten in 60 Exemplaren: 100 fl. dem Rentier Roth in Stuttgart.

II. Bewerbung: Rosen.
   1. Preis für 100 Sorten in 200 Exemplaren: 250 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Weiß in Straßburg.
   2. Preis für 30 Sorten in 60 Exemplaren: 100 fl. dem Kaufmann Humann in Mainz.

III. Bewerbung: Camellien:
   Beide Preise von 200 und 100 fl. ohne Bewerber.

IV. Bewerbung: Azaleen.
   1. Preis für 50 Sorten in 100 Exemplaren: 200 fl. den Kunst- und Handelsg. Gebr. Mardner in Mainz.
   2. Preis für 30 Sorten in 60 Exemplaren: 100 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Scheuerer in Heidelberg.
   3. Preis für mindestens 3 neue Züchtungen: 50 fl. den Kunst- und Handelsg. Gebr. Mardner in Mainz.

V. Bewerbung: Alpenrosen (Rhododendren).
   1. Preis für mindestens 40 Sorten in 80 Exemplaren: 150 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Bohland in Mainz.
   2. Preis für 25 Sorten in 50 Exemplaren: 100 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Scheuerer in Heidelberg.
   3. Preis für 3 oder mehr Sikkim-Alpenrosen: 50 fl. fällt aus.

VI. Bewerbung: Blattpflanzen (Farrne, Palmen und Cycadeen ausgeschlossen).
   1. Preis für 25 oder mehr Arten: 150 fl. dem Rentier Laurentius in Leipzig.
   2. Preis für 20 und mehr buntblättrige Pflanzen: 50 fl. demselben.

VII. Bewerbung: Orchideen.
   1. Preis für 15 blühende exotische Arten: 150 fl. dem Director Linden in Brüssel.
   2. Preis für ein ausgezeichnetes Exemplar in Blüthe: 50 fl. fällt aus.

VIII. Bewerbung: Coniferen.
   1. Preis für die reichhaltigste Sammlung: 125 fl. dem Rentier Laurentius in Leipzig.
   2. Preis für die reichhaltigste Sammlung von im Freien aushaltenden Arten: 50 fl. der Walter'schen Baumschule in Berg.

IX. Bewerbung: Farrne.
   1. Preis für eine Sammlung von 70 verschiedenen exotischen Arten: 100 fl. fällt aus.
   2. Preis für das schönste Baumfarrn: 50 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Geitner in Planitz.

X. Bewerbung: Palmen, Cycadeen und Pandaneen.
   1. Preis für mindestens 40 Arten: 100 fl. fällt aus.
   2. Preis für drei seltene Palmen: 50 fl. doppelt zugesprochen, dem Kunst- und Handelsgärtner A. Verschaffelt in Gent und dem Rentier Braun in Mainz.

XI. Bewerbung: kapische Haiden (Eriken).
   1. Preis für die beste Sammlung: 100 fl. dem Rentier Roth in Stuttgart.

XII. Bewerbung: medizinisch-technische Pflanzen.
   1. Preis für die reichhaltigste Sammlung: 80 fl. dem Universitätsgärtner Lang in Heidelberg.

XIII. Bewerbung.

1. Preis für die beste Sammlung von 80 Sorten: 80 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Hoaß in Stuttgart.
2. Preis für 40 Sorten: 40 fl. demselben.

XIV. Bewerbung: blühende Zwiebeln und Knollengewächse.

1. u. 2. Preis von 80 u. 40 fl. Keine Bewerber.

XV. Bewerbung: Wandelblumen oder Cinerarien.

1. Preis für die beste Sammlung 60 fl. fällt aus.
2. Preis für die demnächst beste: 30 fl. dem Obergärtner Weinrich in Rüsselsheim.

XVI. Bewerbung: Stiefmütterchen oder Pensées.

1. Preis für die beste Sammlung: 30 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Schwarzweber in Freiburg i. Br.
2. Preis für die demnächst beste Sammlung: 20 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Sonntag in Karlsruhe.

XVII. Bewerbung: Pantoffelblumen oder Calceolarien.

1. u. 2. Preis von 30 u. 20 fl. Ohne Bewerber.

XVIII. Bewerbung: neue Einführungen.

1. Preis den 3 schönsten Arten: 50 fl. dem Director Linden in Brüssel.
2. Preis den 3 demnächst schönsten Arten: 40 fl. dem Rentier Laurentius in Leipzig.

XIX. Bewerbung: Schaupflanzen.

1. Preis für die beste: 25 fl. dem Director Linden in Brüssel für **Cossignea borbonica**.
2. Preis für die demnächst beste: 15 fl. dem Rentier Roth in Stuttgart für **Erica elegans**.

XX. Bewerbung: Pflanzen von botanischem Interesse.

1. Preis für mindestens 6 Pflanzen: 25 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Geitner in Planitz.

XXI. Bewerbung: Bouquets.

1. Preis für das geschmackvollste: 12 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Männing in Karlsruhe.
2. Preis für das demnächst geschmackvollste: 6 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Schmidt in Karlsruhe.

XXII. Bewerbung: Haar-Garnirungen.

1. Preis für die geschmackvollste: 12 fl. dem Kunst- und Handelsgärtner Männing in Karlsruhe.
2. Preis für die demnächst geschmackvollste: 6 fl. demselben.

Da 100 fl. zur freien Verfügung der Preisrichter standen und außerdem noch die Summe der ausgefallenen Preise zur weitern Vertheilung überwiesen war, wurde weiter zugesprochen:

1. Einem Bouquet des Kunst- und Handelsgärtners Scheuerer in Heidelberg, was leider zur früheren Berücksichtigung zu spät eingeliefert war, einen ersten Preis von 12 fl.
2. Der Sammlung Kalthauspflanzen des Kunst- und Handelsgärtner Sonntag in Karlsruhe: ein Preis von 25 fl.
3. Den neugezüchteten Azaleen des Kunst- und Handelsgärtners Scheuerer in Heidelberg: ein Preis von 30 fl.
4. Der Sammlung von Alpenrosen des Kunst- und Handelsgärtner Schmelz in Mainz: ein Preis von 75. fl.
5. Den Blattpflanzen des Rentiers Braun in Mainz: ein Preis von 100 fl.
6. u. 7. Den buntblättrigen Pflanzen der Kunst- und Handelsgärtner Herschbach in Köln und Scheuerer in Heidelberg: je ein Preis von 25 fl.
8. Dem **Dendrobium densiflorum** des Directors Linden in Brüssel: ein Preis von 25 fl.
9. u. 10. Den Coniferen-Sammlungen der Kunst- und Handelsgärtner König in Colmar und Scheuerer in Heidelberg: je ein Preis von 50 fl.
11. Der Coniferen-Sammlung der Walter'schen Baumschule in Berg: ein Preis von 40 fl.
12. Den technisch-medizinischen Pflanzen des Rentier Laurentius in Leipzig: ein Preis von 40 fl.
13. Den neuen Begonien des Kunst- und Handelsg. Verschaffelt in Gent: ein Preis von 20 fl.
14. Der Schaupflanze **Diosma microphylla** des Lohgerbers Kraft in Weinheim: ein Preis von 5 fl.
15. Den 6 botanisch-interessanten Pflanzen des Rentier Laurentius in Leipzig: ein Preis von 15 fl.
16. Der Schaupflanze **Brassaiopsis speciosa (Gastonia Candollei)** des Kunst- und Handelsgärtners Hoaß in Stuttgart: ein Preis von 10 fl.

Der Sammlung getrockneter Alpinen des Rentier Heckel in Mannheim wurde die volle Anerkennung für das, was in dieser Hinsicht geleistet war, ausgesprochen.

Wenn das Preisrichteramt endlich sich noch erlaubte, etwas in den Bereich seiner Beurtheilungen zu ziehen, was vollständig außerhalb seiner richterlichen Befugnisse lag, so war es nur das Gefühl seines Durchdrungenseins der Anerkennung. Die Großherzogl. Gärten bilden jetzt zwar einen Theil der Ausstellung, wollen aber nicht konkurriren; sie enthalten jedoch so viel durch Cultur und Interesse ausgezeichnete Pflanzen, das Ganze ist mit so viel Gefühl und Geschick aufgestellt, daß gewiß Jedermann, der sie nur einmal gesehen, einen tiefen, nicht so leicht wiederum zu verwischenden Eindruck mit sich nimmt. Wenn das Preisrichteramt aber vor Allem eine Pflanze, **Ouvirandra fenestralis**, nennt, so geschieht es deshalb, weil diese in solcher Vollkommenheit und in solcher Höhe der Cultur in keinem Garten Deutschlands und wohl kaum des gesammten Europa's existiren möchte.

Linden Brüssel, **Dr. K. Koch** Berlin, **Ferd. Jühlke** Erfurt, **Ed. Otto** Hamburg, **E. Ortgies** Zürich, **Jak. Rinz** Frankfurt a. M., **G. Geitner** Planitz bei Zwickau, **Prof. Dr. M. J. Seubert** Karlsruhe, **A. Verschaffelt** Gent, **Th. Hartweg** Schwetzingen, **Thelemann** Bieberich, **Heitz** Basel.

Blüthenpflanzen für Einzelstand im Rasen.

(Schluß.)

Nächst den im vorigen Blatt genannten glauben wir die Gattung **Erythrina** hier anführen zu dürfen. Die bekanntesten sind **Erythrina laurifolia** und **crista galli**, außerdem können gleiche Verwendung finden: **caffra, Corallodendron, Bidwilli Belangerii, Hendersonii, Humei, tuberculata** 2c.; erstere blühen am dankbarsten, deswegen mag man sie wohl auch am meisten antreffen. Ihre über 2 Fuß langen Blüthentrauben von

prächtig dunkelrother Farbe gewähren einen prächtigen Anblick, weshalb sie eine der effektvollsten Pflanzen für diesen Zweck ist.

Die Vermehrung bewirkt man durch Stecklinge. Man treibt zu diesem Zweck die alten Pflanzen im Frühjahr etwas an, nimmt die noch ganz jungen Triebe vorsichtig ab und steckt sie in reinen Sand. Die Gefäße stellt man in einen warmen Kasten des Vermehrungshauses, wo sie mit feuchter Luft umgeben, doch selbst nur mäßig feucht erhalten werden. Nach dem Anwurzeln verpflanze man die jungen Pflanzen in eine nahrhafte, mit Haideerde versetzte Lauberde und halte sie im ersten Jahre ihres Lebens als Warmhauspflanze. Haben sie den ersten Winter, der ihnen oft, weil sie noch keine harten Stämme gebildet haben, verderblich wird, überdauert, so werden sie im nächsten Mai gleich den alten Pflanzen dieser Art in's freie Land gepflanzt. Am besten wählt man zu diesem Standort kräftig gedüngte Gartenbeete aus, wo sie alleinstehend ordentlich übersehen werden können. Manchmal blühen sie schon in diesem Jahre, öfters aber nicht. Die alten Pflanzen bringt man Ende Mai in's Freie, versieht ihren Standort jährlich mit frischer kräftiger Erde, gießt sie, wenn nöthig, reichlich an, versieht sie manchmal mit einem verdünnten Dungguß und pflanzt sie vor Eintritt des Frostes mit guten Ballen in Töpfe. Nach und nach läßt man das Begießen ganz aufhören und überwintert sie in einer Temperatur von 6—8° R. Im Frühjahr, Ende Februar verpflanzt man die Exemplare in möglichst kräftige Erde, giebt ihnen große Töpfe und stellt sie zum Antreiben in eine wärmere Abtheilung. Hat man die nöthigen Triebe zur Vermehrung abgenommen, so läßt man die andern ungestört wachsen, giebt nach und nach der Pflanze etwas Luft, um sie etwas abzuhärten, und stellt sie, wenn dieses geschehen, in ein Kalthaus, von wo sie dann in's Freie gebracht werden. Dies die einfache Behandlung einer unserer effektvollsten Pflanzen für den Rasen, man hat außerdem noch einige hiervon etwas abweichende Methoden, da wir aber nur ihre Verwendung für Gartenausschmückung im Auge haben, übergehen wir sie.

Reizende Gesträuche, zum gleichen Zweck ebenfalls gut zu gebrauchen, sind die schön blaublühenden **Billardiera**-Arten. Ihre Blumen sind zwar sehr klein, die Pflanze ersetzt dieses aber durch ungeheuren Blüthenreichthum, weshalb man gut thut, sie nicht zu weit vom Weg ab zu postiren, damit auch ihre Schönheit gehörig bewundert werden könne. Die blaue Farbe dieses Blüthenstrauches macht ihn sehr brauchbar, da dieselbe bei ähnlich zu verwendenden Pflanzen nicht sehr häufig ist. Man vermehrt sie durch Samen, den sie reichlich ansetzen, und durch Stecklinge. Im Uebrigen werden sie gleich den andern Kalthauspflanzen behandelt.

Anführen will ich hier noch, als ebenfalls für Rasenausschmückung zu gebrauchen: **Clianthus puniceus, Jochroma grandiflorum**, große Exemplare des **Scarlet-Pelargonium**, einige **Veronica**-Arten, **Salvia, Abutilon**, große Exemplare von **Heliotropium** 2c.

In Betreff der Höhe einzelnstehender Pflanzen will ich nur noch bemerken, daß, wenn mehrere Exemplare zusammengestellt werden, sei dieses auch von einer Sorte, sie nie gleiche Höhe haben dürfen. Manchmal kann eine hohe Pflanze von einigen kleinern umgeben werden, dann wieder einige größere von ungleicher Höhe zusammenstehen 2c. Aufgestellte Schaupflanzen tragen sehr zur Ausschmückung des Gartens bei, dürfen jedoch auch nicht zu häufig angewendet und müssen stets in die Nähe von Beeten und Wegen gestellt werden, weil sonst die Rasenfläche zu sehr unterbrochen wird. Es bleibe dies jedoch dem guten Geschmack des Ordners überlassen.

Die Anwendung der Fucus-Arten.

Der Krieg mit China hat die öffentliche Aufmerksamkeit auf den großartigen Verbrauch der **Fucus**-Arten (Seetange) zu Nahrungsmitteln gelenkt. An den Küsten des stillen Oceans, des östlichen Asiens und des Malaischen Archipels benutzen sie hauptsächlich Chinesen, Japanesen und Malaien in großem Maßstabe. Wir wollen hiervon einige Beispiele anführen.

Plocaria candida, von den Malaien **Agar-Agar** genannt, wird nach England unter dem Namen Ceylonisches Moos eingeführt. Mit diesem **Fucus** baut die **Hirundo esculenta** ihr Nest, welches die chinesischen Feinschmecker so sehr schätzen, und wofür sie oft unerhörte Preise bezahlen. Alle Jonquen, welche die Häfen des dortigen Archipels verlassen, führen diese Pflanze als Ladung mit sich, doch verkauft man sie schon an den Orten, wo man sie sammelt, zu ziemlich hohen Preisen.

Laminaria sacharina wird ebenfalls von den Küstenbewohnern des chinesischen Meeres zur Ernährung verwendet.

Gelideum corneum oder Alge von Java, dient zur Bereitung einer Art Gelee, welcher unter dem Namen **Niu-Nau** bekannt ist.

Laminaria digitata, der oben genannten **Laminaria** sehr nahe stehend, ist ein auch in unsern Breiten sehr verbreiteter **Fucus**. Seine Menge nimmt zu, je mehr man sich dem Polarmeere nähert. Man kann seine Stengel, die sehr jodhaltig sind, essen, wenn sie noch jung sind. Die Bewohner des Himalaya wenden ihn gegen Kröpfe an. Wenn die Stengel für diesen Gebrauch zu alt werden, kann man aus ihnen Messerhefte machen. Man senkt zu diesem Zwecke das Eisen in den noch feuchten Stiel, daß er sich beim Trocknen zusammenzieht, wodurch die Klinge mit großer Gewalt festgehalten wird. Solche Gegenstände erhalten ein bräunliches Aussehen und sehen dem Horn sehr ähnlich.

Fucus vesiculosus oder **Quercus marina** ist auf der Insel Gothland unter dem Namen Schweinetang bekannt. Man verwendet ihn zur Fütterung dieser Thiere, nachdem er gekocht und mit Mehl untermischt worden ist. Auf den östlichen Hebriden mästet man Ochsen und Schafe mit ihm. Einige englische Aerzte verwenden ihn zu äußerlichem und innerlichem Gebrauch. In einem verschlossenen Schmelztiegel verkocht, erhält man ein Arzneimittel, welches früher gegen Skropheln gebraucht wurde und unter dem Namen **Oethiops vegetabilis** bekannt ist.

Porphyra laciniata wird eingesalzen verkauft. Der auf den Märkten zu London verkaufte kommt von den

Küsten von Devonshire. Man verwendet ihn zu mehrerlei Gerichten, welche in England, Schottland und Irland sehr gesucht sind. Professor Hervey empfiehlt ihn Nordpolfahrern, wenn sie sich in hohen Breitengraden befinden, angelegentlichst an, da jeder Felsen von Spitzberg und Grönland mit diesem ausgezeichneten Gemüse bedeckt ist, so daß man sich dieses prächtige Schutzmittel gegen der Scorbut sehr leicht verschaffen könne.

Rhodomenia palmata besitzt einen sehr charakteristischen Veilchengeruch und einen leicht säuerlichen Geschmack. Lange Zeit hatten Schottländer und Irländer den Gebrauch, die Pflanze getrocknet zu kauen, aber der Gebrauch des Tabaks hat diese Verwendung verdrängt. Auf Island, den Hebriden, Orkaden, Shetland, Jersey ißt man die Pflanze allein oder man würzt damit die Ragout's, welchen sie eine rothe Farbe ertheilt und ihnen mehr Consistenz giebt, deren Ursache auf jeden Fall der große Gehalt an Gallerte ist. Auch besitzt **Rh. palmata** schweißtreibende Eigenschaften, weshalb sie auf der Insel Skye sehr gesucht ist. Die Kamtschatkalen bereiten einen Branntwein daraus, welcher natürlich einen sehr eigenthümlichen Geschmack hat.

Chondrus crispus, bekannt unter dem Namen irländisches Moos, dient zur Fabrikation nährender Gelees und ist in England und Frankreich sehr gebräuchlich. Man wendet es bei Brustkrankheiten an.

Laurencia pinnatifida wird in Schottland und Irland verwendet.

Iridaea edulis essen die Fischer des süd-östlichen England, sie pressen es zwischen zwei warmen Eisen aus, um es einer eigenthümlichen Zubereitung zu unterwerfen; ein starker Austerugeschmack soll sehr bemerkbar sein.

Aliaria esculenta wird in Schottland, Irland und Island gegessen. **(Rev. h.)**

Vermehrungs-Notizen.

Die **Proteacee Agnostus sinuatus** ist eine wegen ihres schönen glänzend dunkelgrünen eichenförmigen Blattes sehr gesuchte Pflanze. Obgleich sie sich nicht gerade durch leichte Blühbarkeit auszeichnet, so würde sie dennoch, wegen eben angeführter guter Eigenschaft, zur Gewächshaus-Ausschmückung gern verwendet. Sie gehört unter die schwer zu vermehrenden Pflanzen, wozu überhaupt die ganze Familie der Proteaceen zu rechnen ist. Meist wird bei ihrer Cultur der Fehler gemacht, daß sie zu warm gehalten wird, es ist Gleiches der Fall mit ihrer Vermehrung durch Stecklinge. Die günstigsten Zeitpunkte, diese Vermehrung vorzunehmen, sind die Monate October und November, auch wohl im März nach dem neuen Triebe. Man steckt die Stecklinge in Töpfe, welche mit wenig Lauberde, meist Lehm und Sand gefüllt sind, stellt dieselben unter Glasglocken und bringt sie an einen schattigen Platz ins Kalthaus, wird die Vermehrung in einem der Sommermonate vorgenommen, sogar an einen eben solchen Ort in's Freie. Die Stecklinge gießt man nur äußerst wenig an, sondern sucht die sie umgebende Luft nur durch Begießen der den Topf umgebenden Erde feucht zu erhalten. An diesen Plätzen läßt man sie so lange stehen, bis der Callus gebildet ist, dann stellt man sie in die warme Vermehrung, wo bald die Wurzeln erscheinen werden. —

Um Orangen zu Zwergstämmen zu ziehen, veredelt man sie durch Pfropfen auf Wurzeln, bei diesem Verfahren tragen sie sehr reichlich Früchte. —

Daphne indica, eine wegen ihres Wohlgeruches und reichen Blühbarkeit sehr geschätzte Pflanze, vermehrt man durch Stecklinge und Blattaugen in den Monaten Juli und August. —

Weniger schnell, aber sicher und reichlich kann man die **Gardenia**-Arten durch Stecken der Wurzeln vermehren. Daß dieses an einem sehr feuchtwarmen Ort des Vermehrungshauses geschehen muß, zeigt uns der Charakter dieser tropischen Pflanze. —

Alle Gesträuche, wie **Spiraea, Deutzia, Ribes, Berberis** ꝛc., unter ihnen vorzüglich die feineren, pflanzt man zum Behuf der Vermehrung im Herbst mit guten Ballen in Töpfe. Gegen Ende des Winters treibt man sie in einer warmen Abtheilung etwas an und benutzt deren junge Triebe zu Stecklingen. Solche Stecklinge wachsen stets schneller und sicherer an, als die den im Freien stehenden, also mit härtern Trieben versehenen entnommen sind. Der ganze Verlauf dieser Vermehrungsweisemuß im temperirten Vermehrungshause stattfinden. Haben die jungen Stecklinge nach dem Verpflanzen reichlich Wurzeln gemacht, so werden sie nach und nach an kühlern Stand, später aber ganz und gar an freie Luft gewöhnt. —

Bei den **Berberis**-Arten hat man noch einige, von Obigem abweichende Vermehrungsmethoden, welche aber nichts desto weniger zur Anwendung zu empfehlen sind. Man steckt sie einestheils im Monat August, pfropft sie im Januar auf holzige Stämme, oder man veredelt sie krautartig im Juli. —

Illicium religiosum veredelt man auf **Cornus mascula**, sie wachsen ebenfalls gut durch Stecklinge, welche man im Sommer macht. Man bedeckt sie mit Glasscheiben und stellt sie in ein temperirtes Haus.

Die feinern **Boronia**-Arten werden auf **Boronia polygalaefolia** veredelt. Letztere wächst leicht aus Stecklingen. —

Die Stecklinge der indischen Azaleen muß man von jungem Holz und sehr kurz schneiden, denn je länger man sie läßt, desto länger dauert es mit dem Anwachsen derselben. Gleiches beobachte man bei Ericen, **Epacris**, Pimelien und ähnlichen Pflanzen.

Will man besonders starke Knollen schon im ersten Jahre bei Gloxinien ziehen, so zerschneide man das Blatt, welches zur Vermehrung benutzt wird, wie es aber oft gebräuchlich ist, nicht, sondern man steckt es mit einem kleinen Stumpfe des Blattstieles unverletzt in die Erde. Auch legt man es nicht flach auf, sondern man stellt es schräg in dieselbe ein, so daß nur der unterste Theil des Blattes mit in die Erde kommt. Die hier sich ansetzenden Knollen werden schon im ersten Jahre stärker, als diejenigen, welche sich an den zerschnittenen Blattrippen bilden. —

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 30.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 26. Juli 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die in den Gärten befindlichen Tamarisken Tamarix gallica L. und tetranda Pall.).

Unter dem Namen **Tamarix libanotica** kam vor ohngefähr 12 Jahren ein hübscher Strauch mit rosenrothen Blüthenrispen an der Spitze der nur mit schuppenartigen Blättern besetzten Zweige in den Handel und nahm allgemein Beifall in Anspruch. Es ist auch gar nicht zu leugnen, daß alle Tamarisken, vor Allem aber die genannte, in jedem Garten, selbst in kleineren eine Zierde darstellt und hauptsächlich dazu geeignet ist, schwerfällige Gruppen leichter zu machen. Als Einzelpflanze scheint sie mehr berufen zu sein, auf Rasenflächen eine Stelle einzunehmen, als in Gruppen zu stehen, wo sie viel von ihrer Schönheit verliert. Man ziehe sie aber nicht künstlich zum Baume heran, sondern lasse sie vom Boden aus sich vielfach verästeln, wie sie es auch in der Natur macht, damit sie mehr oder weniger einen rundlichen Busch darstellt. Die langen, ruthenförmigen und meist graurothgefärbten Aeste, rings um besetzt mit in die Höhe strebenden freudig- oder blau-grünen Zweige, deren Blätter, wie bei dem Sadebaume, mit kleinen schuppenähnlichen Zweigen versehen sind, und die rosenrothen oder mehr oder weniger weißlichen Blüthen an der Spitze der letzteren verleihen, aus nicht zu großer Ferne gesehen, einen eigenthümlichen Anblick, wie ihn in der Weise keine anderen Gehölze zu verleihen vermögen. Aber auch in der nächsten Nähe gesehen, wird der Strauch gefallen.

Während meiner Reise im Oriente in den holzleeren Ebenen westlich vom kaspischen Meere, wo noch Tataren, Ueberbleibsel jener türkischen Horden, welche Dschingischan aus den sterilen Ebenen Turkestans nach dem Westen geführt hattte, nomadenöhnlich herumziehen, tritt schon zeitig im Jahre eine mit großer Hitze verbundene Trockenheit ein, in deren Folge die bis dahin üppigste Vegetation allmählich verschwindet, bis endlich ein fahlgrauer Boden an deren Stelle tritt. Nur Disteln, Beifuß, Quecken-Arten und wenige andere Pflanzen vermögen sich noch eine Zeit zu erhalten, bis auch diese vertrocknen. Nur an wenigen Stellen, wo die Feuchtigkeit sich in der Tiefe länger hält, finden sich gruppenweise einige Gehölze vor und bergen in ihrem Schatten andere und zwar kleine krautartige Pflanzen. Tamarisken, Granaten und ein dorniger Strauch, **Zizyphus aculeatus**, sind die Sträucher, welche auf diese Weise vorkommen. Es ist ein wunderhübscher Anblick, namentlich zur Zeit der Blüthe, einzelne Gruppen von Tamarisken mitten in der Wüste zu sehen.

Die Tamarisken sind auch außerdem interessante Sträucher und zogen schon die Aufmerksamkeit der Alten auf sich. Bei den Griechen hießen sie Myrice, ein Name, der jetzt für andere Pflanzen gebraucht wird. Sie waren dem Sonnengotte geweiht; der lesbische Apoll wird mit einem Tamariskenzweige in der Hand dargestellt, weshalb er auch **Apollo Myriceus** genannt wurde. Die Magier hatten bei den Skythen und Medern Tamariskenzweige in den Händen. Ferner erzählt uns Plinius, daß die ägyptischen Priester, wenn sie das Fest des Zeus beginnen, sich mit Tamarisken bekränzten. Vor Allem wichtig ist es aber, daß die Manna, welche nach der Bibel die Juden auf der Wanderung aus Aegypten nach dem gelobten Lande eine lange Zeit ernährten, direkt oder indirekt Produkt der Tamarisken ist. Dem Forscher im kleinsten Leben, Prof. Ehrenberg, verdanken wir nähere Kunde darüber.

Die Tamarisken bilden eine besondere Familie, über die wir demselben Naturforscher eine höchst lehrreiche Abhandlung (Linn. 2. Jahrgang. S. 241.) verdanken, die immer noch das Beste ist, was wir darüber besitzen und für viele Systematiker ein Beispiel bieten kann, wie dergleichen monographische Abhandlungen zu bearbeiten sind. Professor Bunge in Dorpat hat später ebenfalls eine Arbeit darüber geliefert, ohne jedoch neue Aufklärungen gegeben zu haben, die sich nur durch umfassende Studien an lebenden Pflanzen, wo das Herbarium unterstützen muß, machen lassen.

In den Gärten finden sich zwar mannichfache Na-

men: **Tamarix africana, indica, chinensis, maderensis, libanotica** und **parviflora**, alle aber reduciren sich auf 2 Arten: **Tamarix gallica L.** und **T. tetranda Pall.** Ich habe aus den verschiedensten Baumschulen Exemplare erhalten, die sich aber immer auf eine der beiden genannten Arten zurückführen ließen. So sehr ähnlich auch beide mit einander sind, so ist während der Blüthe ihre Unterscheidung doch keineswegs so schwierig. **Tamarix tetranda** blüht wenigstens 14 Tage früher und die kurz gestielten, fast Zoll langen Blüthen kommen aus dem vorjährigen Holze hervor. Anders verhält es sich mit der später blühenden **Tamarix gallica**, wo die Blüthentrauben rispenartig meist am Ende diesjähriger Zweige sich befinden. Es ist dieses ein wichtiger Unterschied, auch zur Unterscheidung anderer Arten, auf den schon Ehrenberg aufmerksam gemacht hat.

Die Vier- und Fünfzahl in der Blüthe ist nicht immer ganz sicher zur Unterscheidung, wenn auch das Merkmal als solche festgehalten werden muß; ich habe bei **Tamarix tetranda** keineswegs sehr selten Blüthen mit der Fünfzahl gefunden. Ein anderes Merkmal zur Unterscheidung liegt in dem Fruchtknoten, der bei zuletzt genannter Pflanze eine hellrothe Färbung besitzt und sich allmählich verschmälert, schon bald die Blumenblätter an Länge übertreffend, bei **T. gallica** bleibt er mehr grünlich-gelb und verschmälert sich plötzlich in den Griffel. Grisebach behauptet in seiner Flor Rumeliens (1. Bd. S. 219), daß die Staubbeutel bei **T. tetranda** keine besondere Spitze hätten; nach meinen Untersuchungen an lebenden Exemplaren ist dieses nicht richtig; die besondere Spitze tritt sogar deutlicher hervor als bei **T. gallica**. Die Länge der Deckblättchen kann kein bestimmtes Merkmal abgeben, da ich sie an einer Pflanze verschieden lang gefunden habe. Ebenso ist die Farbe der Zweige kein sicheres Zeichen, da auf den Standort viel anzukommen scheint. Ich habe **T. gallica** ziemlich freudig- und dann wieder blaugrün gesehen. Auch die Form der schuppenförmigen Blätter ist bei beiden Arten dieselbe. Ohne Blüthen oder Früchte möchten **T. tetranda** und **gallica** kaum zu unterscheiden sein.

In der **Flore des serres (tab. 898)** ist eine Tamariske unter dem Namen **T. tetranda** abgebildet, in der Beschreibung dazu wird sie aber **T. parviflora** genannt. Nach den Mittheilungen des Pariser Botanikers Gay giebt Planchon, der Verfasser des Textes, bei besagter Abbildung die Unterschiede für beide Arten. Darnach scheint dieser hauptsächlich in Größen-Verhältnissen zu liegen; außerdem läßt de Candolle seine Pflanzen weiß blühen. Original-Exemplare genannter Pflanze stehen mir nicht zu Gebote, aber ich bin doch mit Grisebach der Meinung, daß **T. parviflora** nur eine kleinblüthige Form der **T. tetranda Pall.** ist. Was an besagter Stelle abgebildet ist, stellt ganz bestimmt **T. tetranda Pall.** vor, wie sie in der Krim wächst und wie ich sie auch in der Nähe von Konstantinopel, wo de Candolle den Standort seiner **T. parviflora** angiebt, gesehen habe. Die Größe der Blüthen in der Abbildung ist übrigens fast bedeutender, als sie bei der echten **T. tetranda Pall.** vorhanden.

Cultur der Wasserpflanzen in Töpfen.

Nicht allen Gärtnereien stehen solche umfangreiche Einrichtungen zur Zucht genannter Pflanzen zu Gebote, wie wir sie in vielen größern Gärten antreffen. Dennoch will mancher Blumenfreund sich auch an ihnen erfreuen, er muß daher in seinen Ansprüchen bescheidener sein und sich auf solche Gattungen beschränken, denen der Raum größerer Töpfe ausreichend ist.

Die Pflanze welche den größten Umfang zu erreichen im Stande ist, ist die **Victoria regia**. In vielen Gärten ist auch ihre Cultur in kleinen Gefäßen versucht worden, doch hat dies nie besondere Erfolge gehabt. Es ist ja ganz natürlich, eine Pflanze von solch colossalen Dimensionen in allen ihren Theilen wird nie in einem Raume, der denselben nicht entsprechend ist, einige Vollkommenheit erreichen. Da nun bei kleinen Einrichtungen diese Culturvollkommenheit zu erreichen nicht möglich ist, so thut man besser, um unnöthige Zeitversäumnisse und Geldausgaben zu vermeiden, von ihrer Zucht ganz abzustehen.

Gleiches ist der Fall mit der schon länger bekannten **Euryale ferox**. Obgleich diese Pflanze nicht den Umfang der vorigen erreicht, so ist sie immer noch eine von den Pflanzen, welche wegen ihres umfangreichen Wachsthums dem Blumenfreund, dem eben keine besondere Einrichtungen zu Gebote stehen, unzugänglich ist.

Wir kommen nun zu den Pflanzen, welche sich zur Cultur in Wassertöpfen oder Näpfen eignen, wollen, bevor wir sie anführen, aber erst einige hierzu nöthige Vorrichtungen ins Auge fassen.

Zur Cultur von Wasserpflanzen sind entweder ein Warmhaus oder ein von Steinen aufgeführter Kasten, der vermittelst Pferdedünger erwärmt werden kann, nöthig, oder auch beide zugleich. Die Gefäße, welcher man sich hierzu bedient, sind entweder große Wassertöpfe oder Näpfe, die mit keinem Abzugloch versehen sind, oder es sind solche Töpfe und Näpfe zu denen besondere Wasseruntersetzer gefertigt sind. Letztere verwendet man zu solchen Pflanzen, welche nur schlemmig zu stehen brauchen, also nicht direkt vom Wasser umflossen werden. Erstere dienen für Pflanzen deren Blätter auf dem Wasser schwimmen müssen. Ihnen dieses in vollständigem Maße zu bieten ist bei der Topfcultur nicht immer möglich, da die Gefäße nicht gut über drei Fuß im Durchmesser halten können, ohne zu schwer und zu zerbrechlich zu werden. Legen sich auch hin und wieder die Blätter über den Topfrand hinaus, so thut dieses nichts zur Sache, die Pflanzen gedeihen ebenso freudig.

Die hierbei zu verwendende Erdart sei ein abgelagerter gut verrotteter Teichschlamm, ein eben solcher Lehm, Laub- und Haideerde. Der Schlamm muß als Bestandtheil vorherrschen, Laub- und Haideerde werden zu gleichen Theilen zugesetzt, der Lehm nur manchen beigefügt. Auch Sand darf hierbei nicht ganz unberücksichtigt bleiben, doch ist er hier nicht so unbedingt nothwendig als bei andern Culturen.

Die Temperatur, in welcher die Wasserpflanzen cultivirt werden müssen, halte man auf einer Höhe von 12 — 14° R. Heizwärme, bewirkt die Sonne noch ein Steigen derselben so thut dieses nichts zur Sache, sondern ist vielmehr wünschenswerth. Im Winter, wenn

die Pflanzen ruhen, muß auch dieser Wärmegrad verringert werden, ebenso des Nachts.

Schattenvorrichtungen braucht man bei der Cultur der Wasserpflanzen nicht herzustellen, die Einwirkung des vollen Sonnenlichtes auf sie ist ihnen nur dienlich, steigt die Temperatur zu hoch, wird sie durch Luftgeben gemildert.

In Wassernäpfen, welche einen Durchmesser von 3 Fuß haben müssen, cultivirt man die **Nymphaea**-Arten. Ihre erste Anzucht geschehe durch Samen, welche man in ähnliche Näpfe kleinerer Form in jene angegebene Erdmischung ausstreut. Während ihres Keimens ist eine erhöhte Temperatur des Wassers herzustellen, welche bis zu 20 und 25° R. steigen kann. Haben die kleinen Pflanzen einige Blätter ausgebildet, so verpflanzt man sie einzeln in Gefäße und giebt ihnen im Anfang noch etwas Bodenwärme, die man aber nach und nach etwas verringern kann, um sie nicht zu verzärteln. Vortheilhaft ist es, ihnen gleich umfangreiche Gefäße zu geben, um sie nicht durch zu häufiges Verpflanzen zu stören. Ist man aber genöthigt dieses vorzunehmen, so geschehe es im zeitigen Frühjahr, wenn die Pflanzen anfangen neue Triebe zu bilden. Dann, wenn die Frühjahrswitterung es erlaubt einen warmen Kasten anzulegen, bringt man sie in denselben und läßt sie hier, möglichst nahe an das Glas gestellt, den Sommer über stehen. Die Näpfe der **Nymphaea's** werden stets mit Wasser gefüllt erhalten und hierzu nur Fluß- oder Teichwasser genommen. Vollständige Erneuerung desselben ist nicht nöthig, nur öfteres Zugießen. Im Herbst wenn die Blätter anfangen gelb zu werden und theilweise absterben, wird das Wasserzugießen verringert, so daß die Pflanzen mit Beginn des Winters nur in feuchtem Grunde stehen, welcher auch den ganzen Winter hindurch in solchem Zustand erhalten wird. Mit Beginn erwachender Vegetation wird wieder Wasser gereicht wie zuvor.

Zur Zucht sind folgende Sorten zu empfehlen: **Nymphaea rubra, amazonum, stellata, cyanea, versicolor, pygmaea, Latus, micrantha, thermalis, edulis, coerulea, dentata, coccinea, gracilis, Devoniensis, poecila, gigantea, hybrida Ortgisii rubra, h. Adele, h. Elisabeth, h. Friederike, h. General-Dir. Linné, h. Insp. Bouché, h. Prof. Braun, h. Theodor Nietner, h. Louis V. Houtte, h. Prof. Koch. h. Wendland** 2c.

Ganz und gar im Wasser schwimmend muß **Pistia stratioides Hort.** gezogen werden. Die Samen dieser Pflanze streuen sich in den Gefäßen meist selbst aus, weshalb man das Wasser den ganzen Winter über in denselben stehen lassen muß. Sie eignet sich wegen ihres rosettenartigen Wuchses sehr zur Verzierung der Wasserbehälter im Warmhaus, kann aber auch den Sommer in den Wassergefäßen im Freien verbringen. Häufig gehen die Pflanzen bei Beginn des Winters zu Grunde, es erscheinen dann im Frühjahr neue, durch Samenausfall selbst ausgesäete. Nicht immer ist man gleich glücklich mit der Cultur dieser Pflanze, manchmal verbreitet sie sich so stark in den Gefäßen, daß sie durch ihr zu reichliches Auftreten den andern darin cultivirten Pflanzen lästig wird, öfters aber verschwindet sie während der Wintermonate so plötzlich, daß man kaum einige Pflanzen zur weitern Zucht übrig behält.

(Schluß folgt.)

Programm

der vierzigsten Ausstellung von

Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse und Garten-Industrie-Gegenständen

der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien,

welche im Garten der Gesellschaft (fürstl. Liechtenstein'scher Garten in der Roßau) vom 3. bis 9. September 1862 stattfinden wird.

Die Eröffnung der Ausstellung beginnt am 3. September um 9 Uhr Morgens und endet am 9. September um 7 Uhr Abends; demnach jeden dieser Tage von 9 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends.

Die Preiszuerkennung geschieht am 2. September Nachmittags.

Die vom Ausschuße für jede Ausstellung neu zu erwählenden Preisrichter bleiben, im Falle sie zugleich Aussteller sind, von der Bewerbung um Preise ausgeschlossen.

Blumen und Pflanzen.

Preise zur Beförderung der Inzucht werthvoller Pflanzen in Oestereeich giltig durch 6 Jahre (1862 bis 1867)

Große Vermeil-Medaillen.

Für Sämlinge.

1 von Nutzpflanzen,
2. von Pflanzen zur Gartenzierde,
3. Von Topfpflanzen,

welche durch sorgsame Zucht aus Samen in unserem Vaterlande bisher noch zu keiner gesteigerten Ausbildung gelangten.

Die betreffenden während des ganzen Jahres hindurch stattfindenden Preiszuerkennungen gehen von einem oder mehreren von dem Ausschußrathe eigens hierzu ernannten Comites aus, und sollen, nachdem sie die Gutheißung des Ausschußrathes in seiner nächsten Sitzung erhalten haben, sammt einer kurzen Beschreibung des Gegenstandes in den öffentlichen Blättern bekannt gemacht werden. Die Ueberreichung der Medaillen selbst findet jedoch erst bei Gelegenheit der feierlichen Preisvertheilungen statt. — Den Pflanzenzüchtern aus Wien und dessen Umgebungen steht es zu jeder Zeit frei, dem Secretariate der Gartenbau-Gesellschaft die Anzeige von der geglückten Erzeugung ausgezeichneter Sämlinge zu machen, worauf das betreffende Comite sich zur Besichtigung der Sämlinge an den Ort der Erzeugung begiebt und darauf hin sein Urtheil fällt. Die in den Kronländern wohnenden Züchter wollen ihre Erzeugnisse dem Secretariate gefälligst einsenden. — Man erwartet von der bekannten Ehrenhaftigkeit der Herren Gärtner, daß sie keine Erzeugnisse fremden Ursprunges für ihre Zucht ausgeben werden.

1. Preis. Die kleine goldene Medaille.

Für eine bisher wenig bekannte, leicht zu vermehrende Pflanze, welche sowohl als Gartenzierde während

der Sommermonate für den freien Grund, als auch für den Blumenmarkt eine bedeutende Zukunft verspricht.

Für jeden der hier folgenden Preise sind zwei große silberne Medaillen bestimmt worden; die eine für die Herren Gartenbesitzer oder deren Gärtner, die zweite für die Herren Handelsgärtner. Jede dieser zwei Kategorien von Ausstellern concurrirt nur unter sich.

2. für neu eingeführte sogenannte Warmhaus-Pflanzen.
3. für neu eingeführte sogenannte Kalthaus-Pflanzen.
4. für eine Sammlung seltener Palmen von mindestens 6 Stücken.
5. für tropische Orchideen in Blüthe.
6. für neu eingeführte Scitamineen.
7. für neu eingeführte, gut cultivirte, blühende Herbste Pflanzen.
8. für Blattpflanzen zur Gartenzierde für den freien freien Grund passend.
9. für eine Sammlung von schön gezogenen Farren, Lycopodien 2c.
10. für neue decorative Gramineen.
11. für neue Georginen (Dahlien) in Töpfen gezogen.
12. für eine Sammlung Georginen- (Dahlien-) Blüthen.
13. für die neuen Chrysanthemen aus Japan.
14. für eine Sammlung neuer Chrysanthemen.
15. für das reichhaltigste Sortiment von blühenden Astern in Töpfen gezogen oder abgeschnittene Blumen.
16. für neue Begonien. Inländische Erzeugnisse sollen besonders berücksichtigt werden.
17. für Prachtexemplare von Begonien.
18. für engl. Gartenmalven in Töpfen gezogen.
19. für neue Pelargonien für den freien Grund.
20. für ein Prachtexemplar von **Torenia**.
21. für Prachtexemplare von Pelargonien.
22. für neue Rosen (**remontant, Bourbon, Thea**).
23. für blühende schön gezogene Eriken.
24. für die größte Sammlung blühender Eriken.
25. für eine Gruppe blühender Kaiser-, Zwerg- und Herbst-Levkoyen.
26. für Gesneriaceen (wie Achimenes, Tydaeen u. s. w.) in reichen Blüthen.
27. für blühende Erythrinen, neue Varietäten; auch in Blüthenzweigen.
28. für neue Varietäten von **Abutilon** in wenigstens 4 Sorten.
29. für eine Gruppe von **Viola arborea** oder **Viola semperflorens**.
30. für Bouvardien, wenigstens 5 neue Varietäten.
31. für blühende Malvaceen mit besonderer Berücksichtigung von **Hibiscus mutabilis**.
32. für eine Sammlung blühender neuer Varietäten von **Tropaeolum**.
33. für reichblühende schön gezogene Thunbergien, **Hexacentris** 2c.
34. für blühende schön gezogene **Clerodendron**.
35. für blühende sorgsam gezüchtete Gardenien.
36. für blühende niedrig gezogene **Tecoma**-Arten.
37. für eine Sammlung blühender Schlingpflanzen.
38. für blühende Lobeliaceen, welche dem Garten zur Zierde gereichen.
39. für neue blühende Fuchsien, wenigstens 24 Sorten.
40. für neue blühende Petunien, wenigstens 15 Sorten.

41. für neue Heliotropien in Blüthe, wenigstens 15 S.
42. für neue Varietäten von **Phlox** in Blüthe.
43. für 12 neue Varietäten von **Lantana** in Blüthe.
44. für eine Gruppe blühender Balsaminen.
45. für eine Sammlung der neuesten Verbenen in mindestens 20 Sorten; in Töpfen oder abgeschnittene Blüthen.
46. für eine Sammlung blühender strauchartiger Calceolarien.
47. für eine Sammlung neuer blühender Astern.
48. für Sammlungen schön blühender Pflanzen; 4 große silberne Medaillen.

Obst.

6 große silberne Medaillen für ausgezeichnetes Obst.

Gemüse.

10 große silberne Medaillen für zierlich geordnete Sammlungen vorzüglich gezogener Gemüse.
6 silberne große Medaillen für Gemüse neuester Einführung.
2 große silberne Medaillen für Salate.
2 große silberne Medaillen für Zwiebeln.
2 große silberne Medaillen für ausgezeichnete Melonen.
1 große silberne Medaille für Artischoken.
2 große silberne Medaillen für Karfiol.
2 große silberne Medaillen für Rosen- oder Sprossenkohl.
1 große silberne Medaille für Nutzkürbisse.
1 große silberne Medaille für Zierkürbisse.

Die Gemüse sollen wo möglich in Töpfen gepflanzt zur Ausstellung gebracht werden.

Der 10. September ist zum öffentlichen Verkaufe von den Herren Handelsgärtnern ausgestellten Gemüse, Früchte und blühenden Pflanzen bestimmt.

Den Verkauf dieser Gegenstände haben die Herren Handelsgärtner selbst zu besorgen; die Gesellschafts-Organe können sie hierbei weder unterstützen noch irgend eine sie diesen wie den Käufern gegenüber bindende Verpflichtung übernehmen.

Vom Ausschußrathe der kk. Gartenbau-Gesellschaft.
Auskünfte die Ausstellung betreffend ertheilt
J. G. Beer,
General-Secretär, Landstraße Nr. 138 & 139.

Kleinere Mittheilung.

Nach Mittheilungen von van Damme-Sellier existiren jetzt in Gent (Belgien) 200 Handelsgärtner und Gartenbesitzer, die zusammen gegen 600 Gewächshäuser haben. Die Grundstücke der 10 größeren Gärtnereien haben einen Werth von 815,000 Franks, die Pflanzen des freien Landes einen Werth von 354,000, die der Häuser von 1,330,000 Fr. (W. f. G.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 31.



Redigirt von J. Eckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 26. August 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ward'sche Kästen oder Zimmer-Glashäuser.

Wer als Fremder und Naturfreund die Pflanzenschätze Londons und Kews in Augenschein genommen, wird gewiß England nicht verlassen, ohne den grünen Pfleglingen des alten **Dr.** Nathaniel Bagsha Ward in seinem kleinen Hause in Clapham Rise einen Besuch zu machen. Aus diesem Hause war vor 30 Jahren eine der hübschesten Erfindungen ausgegangen, die den Namen seines Besitzers in allen fünf Welttheilen populär gemacht hat.*) Wir meinen die sogenannten Wardschen Kästen, auch wohl bekannt unter dem Namen Terrarien oder Zimmer-Glashäuser, die **Dr.** Ward mit erfinderischer Mannigfaltigkeit in allen Ecken seines Hauses angebracht und als gastfreundlicher Führer jedem Besucher gern erläutert. So hat derselbe im Salon sein **Drawing room case** mit einer künstlichen Klosterruine von Ephen umsponnen, seinen Kasten für Frühlingsblumen, sein **Alpine case** für Alpenpflanzen, die im Winter mit Schnee bedeckt werden, seinen Riesenkasten von 11 Fuß Höhe mit der ganzen Fülle der Tropenflora, oben die Inschrift: **Exiguus spatio, variis sed fertilis herbis** (Klein zwar an Raum, doch belebt von der Fülle der Blumen und Kräuter).

Dr. Ward ist ein Naturfreund; im Sommer 1829 war er auf den Einfall gekommen, eine Schmetterlingsgruppe in einer zugepfropften Flasche mit der feuchten Erde zu weiterer Beobachtung einzuschließen. Aus der Puppe war nichts geworden, aber aus der Erde sproßte ein Grashälmchen und ein Farrnkraut; sie entwickelten Blatt auf Blatt und grünten munter und freudig 18 Jahre lang, ohne daß es nöthig gewesen, den lieblichen Gefangenen einen Tropfen Speise oder Wasser einzuflößen. Aehnliches hat vielleicht Jeder schon einmal beobachtet, **Dr.** Ward aber, der die theoretische Speculation des Naturforschers mit dem praktischen Sinne des Engländers glücklich verknüpft, ging sofort daran, über die Ursachen jenes Experiments nachzudenken und dasselbe zum Nutzen und Vergnügen für Andere auszubeuten. Warum kränkeln die Blumen, fragte er sich, die wir mühsam in Scherben hinter dem Fenster ziehen? warum werfen unsere Gummibäume ihre Blätter ab? warum verdorren Farrnkraut und Selaginelle im Zimmer? Es sind die Todfeinde des Pflanzenlebens, die im Qualm der Städte hausen: der Staub, der Kohlendampf, vor Allem die trockene Luft, die stets wechselnde Temperatur. Jede Pflanze verlangt eben ihr eigenes Klima, worin sie am besten gedeiht; es kommt darauf an, ihr mitten im Zimmer ein künstliches Klima zu schaffen, wo sie Alles findet, was ihr zuträglich ist: Wärme, Licht, Luft, Erde, Feuchtigkeit in den rechten Verhältnissen, wo sie aber auch vor allem geschützt ist, was ihr schadet: vor Staub und Schmutz, vor dem Wechsel der Temperatur und der tödtlichen Dürre. Solch ein künstliches Klima kann man einer Pflanze leicht verschaffen, wenn man sie in ihren gewöhnlichen Boden einsetzt, aber in einem Glaskasten einschließt, in dem sie, wie in einem Zwergtreibhaus, nach Gefallen sich entwickeln mag. So begann denn **Dr.** Ward unter Glasglocken von jeglicher Façon und Größe, runden, ovalen, viereckigen, von 1—10 Fuß Durchmesser, Gewächse aller Art aufzuziehen, und zwar mit dem überraschendsten Erfolge; denn in der Londoner Kohlen-Atmosphäre, wo sonst niemals eine Pflanze länger als 8 Tage gesund bleibt und wo selbst die Moose auf den Mauern und Dächern zu Grunde gehen, vegetirten dieselben so fröhlich und üppig, als befänden sie sich im heimathlichen Waldschatten oder in der reinen Luft ihrer Gebirge. — Man sieht, die Idee war einfach genug. Jedermann hat ja schon gewußt, daß man einen Ableger im Zimmer nur dann aufziehen kann, wenn man ein Glas darüber stülpt. Und doch war dies ein Columbusei, wenn man die Anwendung und Verbreitung berücksichtigt die **Dr.** Ward seiner Idee zunächst in

---

*) Ich stieß neulich im Britischen Museum auf eine vor 100 Jahren gedruckte Schrift, worin die Erfindung weitläufig besprochen wird. B. Seemann.

England, dann auch im übrigen Europa verschaffte. Es bildete sich auf seine Veranlassung in London eine Agitation für diese kleinen Zimmer-Glashäuser, **Ward's cases** (Ward'sche Kästen), wie sie mit Recht nach ihrem Erfinder heißen. Nicht nur in keinem Salon Englands durfte der Ward'sche Kasten fehlen, bald als grünes Schmuckkästchen zwischen den Pfeilern, bald vor dem Fenster in ausgebogener Glasnische durch die in England bekanntlich guillotinenartig sich emporschiebenden Unterflügel des Fensters geschlossen. Auch die Armen sollten den heitern Blick auf grünende Forrnwedel und Palmen in ihren Werkstätten und Läden nicht entbehren; Damen-Comités sammelten Geld, den unbemittelten Pflanzenfreunden diesen reinen Genuß zu verschaffen. Und damit des Kranken Auge sich auf seinem Lager noch an dem frischen Leben der Pflanzenwelt erquicken möge, wurden Summen gezeichnet, um auch die Hospitäler mit Ward'schen Kästen zu schmücken.

Den nützlichsten Gebrauch aber erlangte seine Erfindung in den folgenden Jahren. Nichts war schwerer gewesen, als lebende Pflanzen aus fernen Welttheilen zu versenden. Wo findet die wandernde Pflanze auf der Reise das nöthige Wasser und die regelmäßige Pflege, wo auf dem Verdeck den luftigen lichten Platz, wo Schutz gegen den tödtlichen Salzstaub? Die Geschichte erzählt, wie jenes berühmte Kaffeebäumchen, von dem die Plantagen des westindischen Kaffee's abstammen, nur dadurch mit genauer Noth nach Martinique gebracht wurde, daß nach allzulanger Seefahrt der aufopfernde Schiffs-Capitän dem kränkelnden Sprößling seine eigene Wasserration zufließen ließ. — Heutzutage reisen Bäume und Kräuter so bequem und sicher von Europa nach China und umgekehrt, wie nur immer ein Passagier erster Klasse. Man pflanzt sie in Kisten, deren Boden mit Erde gefüllt, und deren Deckel durch ein wasserdicht eingekittetes Glasfenster ersetzt ist; oder noch besser man säet die Samen in die Kiste, um vielleicht erst nach Jahr und Tag am Bestimmungsorte die erwachsene Pflanze, die auf der langen Reise gekeimt und groß geworden, in Empfang zu nehmen. —

In solchen Glaskisten leiden die Pflanzen auch weit weniger von den schroffen Temperaturwechseln, die ihnen ehemals so gefährlich wurden; denn während z. B. eine javanische Pflanze in ihrer Heimath 30° R. genossen, findet sie am Cap-Horn 5—6° R., in Rio wieder 30°, und wenn sie etwa im Winter in England anlangt, so erwartet sie vielleicht Eis und Schnee, wodurch ehemals noch im Kanal diejenigen Passagiere aus dem Pflanzenreiche zu Grunde gingen, welche die übrige Reise glücklich überstanden hatten. Jetzt ist es ein Leichtes, daß alle Zonen ihre Pflanzenschätze austauschen; insbesondere der botanische Garten von Kew, der beständig 40 Ward'sche Kästen auf Reisen besitzt, hat seit dieser Zeit nicht nur aus allen Weltgegenden die köstlichsten Pflanzen für sich eingesammelt, sondern er hat auch selbst wieder entlegenen Colonien nützliche Culturpflanzen, edle Obstreiser u. dgl. übersendet und dadurch Humanität und Civilisation verbreiten helfen. Nur mit Hülfe der Ward'schen Kästen ist es Fortune möglich gewesen, den Theestrauch in Ostindien einzubürgern, indem er 20,000 Pflanzen von Shanghai nach dem Himalaya schickte; i. J. 1859 brachte er auf dieselbe Weise 50,000 Theestauden nach Virginien und Californien, indem er die Samen im December in Shanghai in die Kästen säete, worauf Ende Mai die jungen Pflanzen wohlbehalten in Amerika anlangten. In ähnlicher Weise hat man die Chinabäume neuerdings in Java einheimisch gemacht. Während früher von 1000 Pflanzen kaum eine eine längere Seereise überstand, kommen jetzt von 50 mindestens 43 wohlbehalten an's Ziel. (Schluß folgt).

Cultur der Wasserpflanzen in Töpfen.

(Schluß.)

Auf Seite 173 des 34. Jahrg. der Blumenzeitung (1861) haben wir die Cultur einer sehr edlen und deshalb noch seltenen Wasserpflanze im Auszug gegeben. Es ist die **Ouvirandra fenestralis Poir**, jene sonderbare Pflanze von Madagaskar; außer ihr giebt es noch eine Spezies, **Ouv. Berneriana Dne.**, welche aber bis jetzt nur in einigen Gärten Englands cultivirt wird. Die Pflanze will vollständig im Wasser cultivirt sein, so daß das Wasser deren Blätter, wie es im Naturzustand auch stattfindet, vollständig umfließt. Die genauern Angaben ihrer Cultur bitten wir in dem oben citirten Artikel nachzusehen, wir übergehen sie hier, um sie nicht noch einmal zu wiederholen.

Wir kommen nun zu denjenigen Wasserpflanzen, welche ihre Blätter nur theilweise auf dem Wasser schwimmend haben, sie später, und vorzüglich zur Zeit der Blüthe, über dasselbe erheben oder auch immer mit daraus hervorstehenden versehen sind.

Eine der gesuchtesten dieser Kategorie ist die Gattung **Nelumbium**. Wir besitzen in unsern Gärten hiervon vielleicht 5—6 verschiedene, wovon wir hier anführen: **N. speciosum, luteum, superbum, pekingense album** und **rubrum**. **N. speciosum** kommt mehr oder weniger gefüllt, heller und dunkler gefärbt vor. Die **Nelumbiums** ziehen im Winter fast gänzlich ein, hin und wieder erhalten sich einige Blätter grün, die aber meist im Frühjahr, wenn die Vegetation beginnt, zurückgehen.

Die Gefäße, welche man zur Cultur derselben anwendet, sind am vortheilhaftesten tiefe Töpfe, damit die Rhizome, welche sehr stark und lang werden, hinlänglich Platz finden. Die Erdmischung bestehe auch hier aus den früher angegebenen Ingredienzien, nur kann man hier den Lehmtheil etwas vermehren.

Das Verpflanzen geschehe im Frühjahr, ehe die Pflanze anfängt zu treiben, und zwar mit viel Vorsicht, weil die spröden Wurzeln sehr leicht brechen. Auch ist dieser Zeitpunkt der geeignetste, um die Vermehrung dieser Pflanze vorzunehmen. Man bewerkstelligt sie durch Abnehmen von Rhizomen, die gleich den alten Pflanzen in Töpfe gepflanzt und gleich wie sie behandelt werden. Nach dem Verpflanzen wird Wasser übergegossen und der Pflanze noch Ueberwinterungsplatz so lange gelassen, bis die Witterung erlaubt, mit ihnen den hierzu hergerichteten warmen Kasten zu beziehen. Hier läßt man die Sonne voll auf sie einwirken, giebt im Sommer etwas Luft und hin und wieder etwas Wasser zu. Die

Blätter werden immer größer, die Blattstiele verlängern sich, erheben sich aus dem Wasser und bald erscheinen jene wundervoll gestalteten Blumen, als Belohnung der gehabten Mühe.

Gegen Anfang Winter welken die Blätter ab, die Pflanze zieht ein, weshalb es nun nothwendig wird, ihnen das Wasser zu entziehen, doch nur in dem Grad, daß die Erde feucht schlammig bleibe. Man stellt die Töpfe dann an einen nicht zu warmen Standort in's Warmhaus, um im nächsten Frühjahr den gleichen Turnus mit ihnen durchzumachen.

Fast gleiche Behandlung, nur in sehr geringen Umständen abweichend, verlangen die hier noch anzuführenden Wasserpflanzen: **Aponogeton distachyum, monostachyum, junceum; Sagittaria, lanceolata**, neu in den Katalogen finden wir angeführt **Sagittaria japonica gigantea, jap. gigantea fl. albo pleno** und **rigida**, leider können wir bis jetzt noch kein Urtheil über sie fällen, da wir sie noch nicht zu sehen Gelegenheit hatten; **Pontederia crassipes, Plumieri, cordata, coerulea; Limnocharis Humboldtii; Thalia dealbata, gigantea** ebenfalls als Neuheit in den Katalogen angeboten, deren Werth wir aber ebenfalls noch nicht zu bestimmen wissen.

Pflanzen-Ausstellung in England.

Am 21. Mai fand die erste Blumen-Ausstellung der Königl. Gartenbaugesellschaft unter einem Zelte statt, Man hatte es im Garten von South-Kinsington errichtet, welcher jetzt durch die Gebäude der Welt-Ausstellung umgeben wird. Alle Pflanzen waren auf langen Rasenterrassen aufgestellt, welche von einer großen Anzahl Wege durchschnitten waren, so daß man sehr leicht den durch die ungeheure Masse von Blumen aller Art hervorgebrachten Effekt bewundern konnte.

Die schönsten Pflanzensammlungen gehörten Mr. May, Gärtner des M. Spode zu Hawkesyard-Parke, bei Rugeley, und M. Baxendine, Gärtner des M. Smallpiece zu Millmead-House, Guildford. Obgleich diese Meisterwerke Floras erst früh mit der Eisenbahn angekommen waren, also die ganze Nacht unterwegs zugebracht hatten, so war doch nicht eine einzige Blume derselben beschädigt. Die Azaleen, **Epacris**, Farrnkräuter, **Ericas** dieser Sammlungen bildeten mehrere Sträucher von mehr als 3 Fuß Durchmesser und 7 Fuß Höhe. In der Gruppe des M. Whitebread, Gärtner des M. Colger von Darford, fiel eine prächtige Pyramide der **Erica elegans** besonders ins Auge welche ich in solcher Pracht zu bewundern noch nicht Gelegenheit hatte. **Azalea variegata** desselben Ausstellers war durch die Größe und Zahl der Blumen bemerkenswerth, doch ließ ihr Habitus Einiges zu wünschen übrig. Sehr gut waren die Azaleen **Criterion** und **Stanleyana**, das in Buschform gezogene **Gompholobium polymorphum grandiflorum** des Mr. May und die mit feurigen Blumen beladene **Hedeoma tulipiferum**.

Die Collectionen der Orchideen, Azaleen, Rhododendren, Calceolarien, Cinerarien, Pelargonien waren ebenso zahlreich als glänzend. Die Augen wurden davon geblendet und gewöhnten sich nur nach und nach

an das Besehen so vieler lebhafter Farben. Dann bemerkte man noch die Orchideen des Mr. Baker, Gärtner des Mr. Basset von Stamford Hill, welcher eine sehr schön dunkelgefärbte Varietät des **Cypripedium barbatum**, ein **Dendrobium macrophyllum** und hauptsächlich eine bewundernswerthe **Catleya citrina** mit 6 Blumen besaß.

Die beachtenswerthesten Topf-**Rhododendron** gehörten in die Gattung **floribundum**, welche große Mengen von Blumen hervorbringt, und deren Petalen in violett-purpurnen Tinten von großem Effekt sind.

Unter den Rosen fand ich viele alte Bekannte, z. B. **Lamarque, Jules Margottin, Souvenir d'un ami, Paul Derras, Coupe d'Hebé** 2c.

Die weißen, rosafarbigen, rothen, bunten und panachirten Pelargonien, welche meist in Buschform gezogen waren, sieht man selten so schön.

Die Ehre des Tages gehörte den Azaleen und **Rhododendron**. Neuheiten brachten in Ueberfluß die Sammlungen von Brush, Cutbush, Veitch und Standish. Vorzüglich sah man eine große Anzahl neuer japanischer Einführungen. Die Gesandten Japans, damals in London anwesend, müssen sich in einen Garten von Yeddo versetzt glauben, wenn sie diese neuen Coniferen, die **Auculea's** und immergrünen Sträucher, die neuen **Bambus**-Arten und die so sonderbaren panachirten Blumen bemerkt haben.

Obgleich diese Pflanzen neu sind, so sind sie doch schon beschrieben worden, deshalb wird in botanischer Hinsicht auf dieser Ausstellung wenig zu studiren sein. Die bekannten Spezies herrschten vielmehr vor. Indeß bemerkte ich eine niedliche kleine krautartige Pflanze, **Ourisia coccinea**, mit scharlachrothen, hängenden Blumen, welche sich zur Cultur zu empfehlen scheint. Noch finde ich in meinen Notizen eine **Petunia** des Mr. Ferguson von Stowe angeführt, welche auf rahmweißem Grunde einen sehr markirten, fünfstreifigen, violetten Stern trägt. Ferner bemerkte ich noch eine **Pimelea Hendersonii, Boronia tetranda, Cattleya Mossiae**, eine neue gefleckte Varietät der **Anguloa uniflora**, und eine **Coelogyne pygmaea**. Die Gattung, wozu diese kleine Pflanze gehört, ist eine der interessantesten der Orchideen. Fast alle Spezies wachsen in einer beträchtlichen Höhe auf den Gebirgen Nepals, des Himalaya und des indischen Oceans, wo sie Felsen und Bäume in Schattenpartien bekleiden. Man muß deshalb bei ihrer Cultur den Wechsel der Jahreszeiten nachzuahmen suchen, das ganze Geheimniß besteht darin, Wärme und Feuchtigkeit der Luft während der Ruhezeit der Pflanzen zu vermindern. Dann läßt man ihnen feuchte Luft und eine erhöhte Temperatur zukommen, unter deren Einfluß sie sich vortrefflich entwickeln.

Sechs Certifikate wurden für neue Einführungen den Herren Veitch, William Bull und B. S. Williams zuerkannt, für **Alocasia metallica** und **Alocasia macrorhiza variegata, Caladium Veitchii, Eriocoma marmorata, Stenogaster** und **Caleus Verschaffeltii**.

Den Preis für abgeschnittene Blumen erhielt Mr. Catleugh von Chelsea, für ein sehr schönes Tafelbouquet.

Unter den Arkaden, welche den Garten von South-Kinsington umgeben, konkurrirten die Gärtner unter sich. Es handelte sich darum zu wissen, wer die schönste

Gruppe zur Decoration eines Vorzimmers 2c. liefern würde. Sieger war Mr. Turner zu Slough.

Garteninstrumente waren in drei Klassen getheilt. In der ersten figurirten Heizeinrichtungen und Ventilatinos=Verbesserungen. Erwähnung verdiente das Gewächshaus=Modell von Mr. James Cranston. Die zweite Klasse enthielt die Walzen und Verpflanzmaschinen 2c., man bemerkte dort die mit Wasser gefüllte Cylinderwalze der Herren Amies und Barford. Die dritte Klasse enthielt die Garten=Verzierungen aus Eisendraht, Drahtgitter, Ampeln 2c. (Rev. h.)

Hibiscus ferox.

Neu=Granada ist das Mutterland dieser prächtigen Pflanze. Nach Dr. Hooker wurde sie im Jahre 1844 von dem eifrigen Reisenden Mr. Purdie in der Nähe von Ivatcho entdeckt. Derselbe führte Pflanzen und Samen in sehr gutem Zustande nach Kew ein. Für sehr zärtlich gehalten, wurde diese Pflanze fortwährend im Warmhaus cultivirt, wo sie nichts destoweniger sonderbar gestaltete Blumen entwickelte. Sie blieb für lange Zeit selten und bildete sich bei der widernatürlichen Behandlung auch nicht in ihrer ganzen Schönheit aus.

Im vorigen Jahr, da die Pflanze sich bei unzureichender Nahrung im Topf nicht freudig auszubilden schien, kamen wir auf den Gedanken, diese Warmhauspflanze den Sommer über ins Freie zu pflanzen.

In einem kräftigen, humusreichen, mit Drainage versehenen Boden entwickelte dieser **Hibiscus** einen sehr vollkommenen Trieb und bildete eine Menge Nebentriebe, wodurch wir eine große Menge Vermehrung erhielten. Selbst gegen den Herbst hin zeigten sich seine Blumen in all ihrer Seltsamkeit.

Als Blattpflanze ist der **Hibiscus ferox** sehr zu schätzen, in Gruppen und auch einzeln stehend wird er sich sehr wohl befinden. Reichliche Bewässerung und hin und wieder ein düngender Guß werden sehr zur raschen Entwickelung dieser schönen Pflanze beitragen.

Vor den ersten Frösten bringt man diese Pflanze ins Warmhaus zurück und benutzt ihre Nebentriebe als Stecklinge. Ihre Vermehrung ist leicht und findet auch durch Samen statt.

Kleinere Mittheilung.

Bekanntlich gehören die Strömungen des Meeres zu den wirksamsten Mitteln, welche die Natur anwendet, die ursprünglichen Gebiete mancher Gewächse zu erweitern. Sie sind die Träger der Samen, Früchte, Pflanzen von Insel zu Insel, von einem Festland zum andern. Man weiß, daß unbekannte Früchte, welche die Wogen von Westen her an Europa's Küsten spülten, einen der Gründe abgaben, aus denen Columbus westwärts steuernd nach Indien zu kommen hoffte. Die Wirkungen des Golfstromes in dieser Beziehung sind jetzt allgemein bekannt: mehrere Arten von Bohnen, die bisweilen an den Küsten der Orkaden, Hebriden und Irlands gefunden worden, — darunter **Dolichos urens L.**, — rühren von Pflanzen her, die in Westindien wachsen. **Eriocaulon septangulare Wither.** scheint nach der Insel Sky von Nordamerika gebracht; Samen von **Guilandina Bonduc L.** kamen mit dem Strome von Westindien an Irlands Küste, wo sie gesammelt und gesäet schöne Pflanzen gaben. Unter den Samen, welche der Strom an die norwegischen Gestade spülte, erkannte schon Linné die von **Cassia fistulata L.**, **Anacardium occidentale L.**, **Mimosa scandens L.**, und **Cocos nucifera L.**, sämmtlich den Ufern des westindischen Binnenmeeres entsprossen. Durch Meeresströmung kommen Samen und Früchte von Sumatra und Java nach den Kielings=Inseln, deren magere Flora nur Uferpflanzen des ostindischen Archipels enthält.

(Zeiß. V. einer G. d. Pflanzenwand.)

Personal=Notiz.

Zu Buenos=Ayres starb der bekannte Schotte Tweedie im Alter von 87 Jahren. Er war gebürtig von Lanark, genoß seine erste gärtnerische Erziehung im botanischen Garten zu Edinburgh und wurde im Jahr 1800 Director der Gärten von Castle Hill bei Ayr. Zwanzig Jahre hindurch verwaltete er ähnliche Posten bei reichen Grundbesitzern dieser Gegenden. Im Jahr 1825 siedelte er an die Ufer des La Plata über, wo er nun seit 37 Jahren ein sehr thatenreiches Leben führte.

Obgleich von Europa getrennt, blieb er dennoch der europäischen Wissenschaft lebhaft zugethan und unterhielt zu diesem Zwecke mit Bonpland und W. Hooker einen lebhaften Briefwechsel. Der Letztere veröffentlichte die Resultate der vielfachen botanischen Excursionen, welche Tweedie in verschiedenen Theilen Südamerika's, hauptsächlich in den La Plata=Staaten und Brasilien unternommen hatte. Man verdankt ihm unter andern Pflanzen die **Verbena chamaedrifolia** von Niven **Verbena Tweediana** benannt, **Verbena teneriоides**, welche letztere hauptsächlich zur Hervorbringung der unzähligen **Verbena**-Spielarten mit **Verbena pulchella** benutzt worden ist. Eine **Begonia** trägt seinen Namen, **Begonia Tweediana**, und das Pampas=Gras wurde zuerst von Tweedie eingeführt. Eine andere Neuheit, Bentham's **Calliandra Tweedii**, wird ebenfalls seinen Namen verherrlichen. (Rev. h.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 32.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 9. August 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet $2\frac{1}{2}$ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ward'sche Kästen oder Zimmer-Glashäuser.

(Schluß.)

Worauf beruht nun aber die wunderbare Wirkung der Ward'schen Kästen? Sie läßt sich leicht begreifen, wenn wir die Gesetze der Pflanzen-Physiologie in's Auge fassen. In's Innere des Glaskastens hat kein Staub, kein mörderisches Thier, kein giftiger Rauch Eintritt; schnelle Temperaturwechsel sind ebensowenig möglich; die Luft besitzt eine stets gleichmäßige Wärme; außerdem ist sie stets mit Feuchtigkeit gesättigt, so daß bei der geringsten Abkühlung sich Niederschläge des Wasserdunstes bilden und die Scheiben schwitzen. Nun dient zwar dieser Wasserdunst keineswegs, wie man vermuthen möchte, zur Ernährung der eingeschlossenen Pflanzen: es ist vielmehr erwiesen, daß die Pflanze das zu ihrer Erhaltung nöthige Wasser einzig und allein aus dem Boden durch die Wurzeln aufnimmt, niemals aber durch die Blätter aus der Luft; alle Gewächse (selbst Cactus und parasitische Orchideen) verlieren stetig an Gewicht durch Verdunstung, auch wenn die Luft mit Feuchtigkeit gesättigt ist. Wohl aber wird in feuchter Luft die Transpiration verringert und verlangsamt, und dadurch der gesammte Stoffwechsel herabgestimmt. Bekanntlich streiten in Bezug auf die Ernährung der Pflanzen noch zwei Ansichten um den Sieg. Die Einen behaupten, die Verdunstung des Wassers durch die Blätter, die sogenannte Transpiration, sei die Ursache, daß die Wurzeln fortdauernd neues Wasser aus dem Boden aufnehmen und somit auch die darin gelösten Stoffe den höheren Organen zuführen. Die Andern bestreiten den Einfluß der Transpiration auf die Aufnahme von Nahrungsstoffen und lassen hierbei nur die Diffusion thätig sein. Zur Entscheidung dieser Frage bieten die Ward'schen Kästen das günstigste Material; denn bei den in diesen Kästen cultivirten Pflanzen ist die Transpiration, wenn auch nicht ausgeschlossen, doch auf ein Minimum beschränkt; wäre diese die einzige Ursache für die Aufnahme von Nahrungsflüssigkeit durch die Wurzeln, so würden die Pflanzen im Ward'schen Kasten überhaupt keine Lösungen, oder doch weit weniger aus dem Boden aufnehmen können, als die in freier Luft wachsenden. Die Erfahrung lehrt nun, daß sich verschiedene Pflanzen hierbei ganz verschieden verhalten und daß man die aus einzelnen Beobachtungen entnommenen Schlußfolgerungen nicht verallgemeinern darf. Es giebt Pflanzen, Moose, Farrne, Coniferen &c., welche in der feuchten Luft auf das herrlichste wachsen und gedeihen; andere, die offenbar einer rascheren Transpiration bedürfen, erhalten sich wohl, ohne jedoch zuzunehmen, wie die meisten dicotyledonischen Kräuter; andere endlich gehen in kurzer Zeit zu Grunde und verfaulen, wie insbesondere die Fettpflanzen; bei letzteren ist durch die dicke Cuticula auch in der trockensten Luft die Verdunstung aufs Aeußerste beschränkt, und wenn diese wie im Ward'schen Kasten fast ganz verhindert ist, scheint eine schnelle Zersetzung der Säfte die Folge zu sein. Im Allgemeinen stellt sich jedoch heraus, daß die gehemmte Transpiration den Stoffwechsel wesentlich verlangsamt; es befinden sich die Pflanzen im völlig geschlossenen Kasten in einem gewissen Schlummerleben, daß zwar einer üppigen Entfaltung eben nicht zuträglich ist, und auch das Vergeilen außerordentlich begünstigt, aber auch die Lebensthätigkeit in allen Organen sehr lange zurückhält, so daß selbst abgeschnittene Blumen viele Wochen im Ward'schen Kasten frisch bleiben und selbst Blattpflanzen noch in scheinbarer Gesundheit grünen, selbst wenn ihre Wurzeln längst verfault sind. Selbst einzelne Blätter, ja Blattstücke erhalten sich lange ganz unverändert, und die Todfeinde dieser Anlagen, die Erdschnecken und viele andere Insekten und Würmer können daher ihr verderbliches Geschäft lange Zeit treiben, ehe man durch Absterben der Blätter auf ihre Anwesenheit aufmerksam gemacht wird. Schon i. J. 1836 hat Göppert durch eine Reihe von Versuchen gezeigt, daß Blumen in verschlossenen, mit Wasserdunst gefüllten Flaschen außerordentlich lange, selbst durch mehrere Monate frisch bleiben und auf die praktische Verwendbarkeit dieser Thatsache für Versendung von Blüthen, Früchten und Reisern hingewiesen.

— Während also nur der Boden, der jedoch im Ward'schen Kasten niemals trocken wird und daher ein Begießen nur selten nöthig macht, den Pflanzen das nöthige Vegetationswasser liefert, bietet die Luft ihnen in der Kohlensäure einen andern Nahrungsstoff. Schon Theodor de Saussure hat gezeigt, daß, während Thiere nach längerem Aufenthalt sich selbst die Luft vergiften, Pflanzen auch in völlig verschlossenem Raume sehr lange Zeit leben können, ohne daß sie die Luft verändern. Sie nehmen aus derselben im Sonnenlicht Kohlensäure auf und hauchen dafür Sauerstoff aus; diesen letztern nehmen sie im Dunkeln wieder auf und athmen statt dessen die Kohlsäure aus, welche sie dann wieder im Sonnenschein absorbiren u. s. f. Auf diese Weise dreht sich das Pflanzenleben unter der geschlossenen Glasglocke in einem beständigen Zirkel, wobei freilich weder gewonnen noch verloren wird, sondern die Pflanze eben nur auf dem status quo verharrt. Neue Organe, (Blätter, Wurzeln) können sich nur insofern bilden, als alte zerstört werden, ein eigentlich productives Wachsthum ist daher nicht möglich. Im Ward'schen Kasten ist jedoch auch ohne Luftzug der Austausch der eingeschlossenen Luft mit der Außenwelt durch die Fugen des aufgesetzten Glaskastens nicht völlig gehindert und geht nur sehr langsam vor sich; zudem ist die aus den im Boden modernden Resten sich entwickelnde Kohlensäure eine fortwährende Nahrungsquelle für das Wachsthum der Pflanzen und gestattet daher immerhin die Neubildung von Sprossen, insofern sie durch die Thätigkeit der Blätter in Pflanzensubstanz umgewandelt wird. Leider begünstigt die stockende feuchte Luft im Kasten die Vegetation des Schimmels noch mehr als die der übrigen Gewächse; nächst ihnen prosperiren am üppigsten die zierlichen Cryptogamen, Moose, Farrne und Selaginellen, die sonst im Zimmer unmöglich erhalten werden können, da für sie die Luft zu trocken ist, und die durch die zarte und zierliche Pracht ihres Laubes und ihrer fremdartigen Früchtchen die kleine Mühe und Pflege reichlich belohnen.

Einen Ward'schen Kasten in eleganter, origineller Ausstattung hat Dr. Friese in Breslau nach eigenen Zeichnungen anfertigen lassen, von dem die Leipz. Ill. Ztg. vom 31. August 1861 eine schöne Abbildung bietet; nach jenem Muster sind bereits mehrere solcher Kästen meisterhaft ausgeführt und auf den letzten Blumen-Ausstellungen der Schles. Gesellschaft zur Ansicht gestellt worden. —

Der Kasten hat die Gestalt eines kleinen, mit Satteldach versehenen Glashauses, welches den Raum einer Fensternische eben ausfüllt: etwa 4 Fuß lang, 2 Fuß tief, 2 Fuß hoch bis zum Dach, 3 Fuß bis zur Giebelspitze; er ist von 6 viereckigen und 2 dreieckigen Glasplatten gebildet, die lose in einem gußeisernen, geschmackvollen Rahmen liegen und einzeln leicht herausgenommen werden können. Das Ganze steht auf einem besonders dazu eingerichteten Tische, dessen Platte in der Mitte gespalten und von Löchern durchbohrt ist, um die Stämme größerer Blattpflanzen (Palmen, Dracänen u. s. w.) hindurchtreten zu lassen, deren Kübel auf geeigneten Stellagen unter dem Tische stehen, während die Kronen sich im Glasraume des Kastens entfalten; in einem dieser Löcher steckt ein Kolben mit Wasser, welcher von Unten durch eine Spirituslampe erwärmt, den Raum mit Dämpfen erfüllt und im Winter als Heizapparat dient; er reicht aus, um dem Kasten auch im ungeheizten Zimmer eine gleichmäßige Temperatur von 10—11° R. zu erhalten. Eine von ausgewählten Holzkohlenstücken in pittoresken Formen zusammengestellte Felsengruppe bietet Moosen und Alpenpflanzen einen geeigneten Boden. Die hintere, dem Fenster zugewendete Glaswand ist mit einer im blauen Tone gehaltenen Landschaft in Oel bemalt und dadurch nicht nur das Ganze durch eine schöne Perspective abgeschlossen, sondern es kann auch nur das Licht von Oben einfallen, wodurch das aufrechte Wachsthum der Pflanzen befördert wird. Der ganze Raum ist mit Coniferen und allerhand zierlichen Blattpflanzen belebt, von Schlinggewächsen durchrankt; der Vordergrund mit Moosen, Farrnen, Selaginellen und Flechten in üppiger Fülle bedeckt, so daß das Ganze in künstlicher Anordnung das Bild einer idealen Tropenlandschaft im Kleinen gewährt und den schönsten Schmuck eines Salons darbietet. Dr. F. Cohn.

Die Anzucht blühender Gruppenpflanzen.

Die Zeit kommt heran wo der Gärtner und Blumenfreund wieder seine Sorgfalt der Vermehrung derjenigen Pflanzen zuwenden muß, welche ihm im nächsten Jahre zur Ausschmückung seiner Gruppen und Beete im Garten dienen sollen. Wir wollen deshalb in Kurzem diesen Manipulationen und der Behandlung der einzelnen Arten unsere Aufmerksamkeit widmen.

Die Auswahl unter den zu diesem Zwecke verwendbaren Pflanzen ist außerordentlich groß, wir müssen deshalb, um nicht zu weitschweifig zu werden, nur die hauptsächlichsten hier erwähnen.

Die Vermehrung der Gruppenpflanzen kann meist in abgetriebenen Mistbeetkästen stattfinden, sind solche aber nicht vorhanden, so muß man sich nach Bedürfniß Kästen mit Laub zu erwärmen suchen, dem man, braucht man eine etwas erhöhte Temperatur, einige Schichten Pferdedünger zusetzt. Der größere Theil der zu vermehrenden Pflanzen braucht nur einen schwach lauwarmen Kasten, weshalb zu diesem Zweck die Anlage mit Laub die Geeignete ist. Blüthenpflanzen welche in dieser Temperatur am besten anwachsen sind: die strauchartigen Calceolarien, Verbenen, Penstemon, Veronicas, Salvien, Rosen, Pelargonien, Cupheen. Etwas wärmer wollen behandelt sein: Fuchsien, Heliotrop, Lantanen, einige Solvien, Tropaeolum 2c.

Auch bei dem Einstecken der Stecklinge hat man zweierlei Methoden, entweder steckt man sie sortenweise in Samennäpfchen oder man bringt sie direkt in die Erde des Mistbeetes. Beides ist gleich gut, nur der geringere oder größere Verbrauch von Stecklingen giebt hier an, welche dieser Methoden man anwenden soll. Die Stecklinge welche in die freie Erde des Mistbeetes gesteckt wurden, müssen unbedingt im gleichen Herbst einzeln oder zu mehreren zusammen in Töpfe verpflanzt werden, diejenigen aber, welche in Näpfe gesteckt wurden, können den Winter darin zubringen, wenn Bewurzelung und nicht zu rasches Wachsthum es erlauben.

Die Zeit der Vermehrung beginnt Mitte Juli und dauert, wenn nur Mistbeetkästen hierzu zu Gebote ste-

ben, den August hindurch. Später noch zu stecken halte ich, wenn nicht ein Vermehrungshaus zu Gebote steht, nicht für rathsam, da wohl das Bewurzeln der Stecklinge noch stattfinden, aber das Festwurzeln nach dem Verpflanzen in Töpfe nicht mehr gehörig vor sich gehen kann. Wer weiß, welche große Noth man hat nicht gut bewurzelte Stecklinge durch unsern langen unbeständigen Winter hindurch zu bringen, wird gewiß dieser Meinung beistimmen.

Nach dem Anwurzeln der Stecklinge, verpflanzt man sie meist in die gleiche Erdart und mit großem Vortheil in nur, jedoch dem Wachsthumscharakter der Arten entsprechende, kleine Töpfe, sie bilden so bald dichte Ballen und ertragen die Unbilden des Winters eher. Nach dem Verpflanzen hält man die Stecklinge einige Tage geschlossen und schattig und gewöhnt sie nach und nach an Licht und Luft. Im gleichen Raum bleiben sie so lange stehen, bis die Fröste des Herbstes ihr Uebersiedeln nach dem Ueberwinterungsraume gebieten. Derselbe sei hell und trocken, und man gebe den jungen Pflanzen einen nähern Platz am Glas, je kleiner und weniger bewurzelt sie sind. Im Winter reiche man nur wenig Wasser, habe Obacht auf Schimmel und Moder, und so wird man gewiß, nur einigermaßen vom Wetter unterstützt, seine Zöglinge gut durch den Winter bringen.

Gegen Ende März wird die Witterung oft so, daß wir mit den überwinterten jungen Pflanzen wieder einen im Freien dazu vorbereiteten Kasten beziehen können, welcher durch einen Umschlag von Laub oder Pferdedünger gegen das Eindringen noch sich einstellender Kälte geschützt werden kann. Hier stehen unsere Pflänzchen gut, können besser als im Haus beobachtet werden und entwickeln in Folge freierer Luft und Näherstehens an dem Glas kräftigere Triebe. Luft läßt man immer reichlicher zukommen, je wie es die Witterung erlaubt, später nimmt man die Fenster ganz ab.

Die hierbei zu verwendende Erde ist die reine Lauberde mit vielem Sand vermischt, der größere Theil der oben angeführten Gruppenpflanzen gedeiht vortrefflich darin, einige Arten nur wollen noch einen Zusatz von Haideerde, doch darauf kommen wir später zurück.

Die Bepflanzung der Blumenbeete nur von Stecklingspflanzen zu bewirken, halten wir nicht für vortheilhaft, da sie einestheils bis zur Auspflanzzeit noch nicht groß und dicht genug sind um die Beete gehörig zu füllen; (ausgenommen sind hiervon die Verbenen), anderntheils aber solchen Pflanzen die ein Jahr in Töpfen gezogen worden sind meist an Blüthenreichthum nachstehen, weshalb wir anrathen, zu einem Theil der Bepflanzung alte Pflanzen, zum andern aber junge Pflanzen zu nehmen. Es hat dieses noch den Vortheil, daß mit höhern und niedrern Pflanzen das Arrangement der Beete meist gefälliger wird.

Wir wollen nun auf einige Eigenthümlichkeiten der oben angeführten Pflanzenarten eingehen, die bei ihrer Vermehrung berücksichtigt werden müssen.

Die strauchartigen Calceolarien wachsen sehr leicht und rasch an, wenn man zu Stecklingen kräftig gewachsene Nebentriebe nimmt, deren Holz nicht mehr ganz jung zu sein braucht. Oft findet man an den alten Pflanzen Triebe welche mit Luftwurzeln versehen sind, diese eignen sich ganz besonders zu Stecklingen, sie

wachsen rasch an und werden sehr kräftig. Die Stecklinge der strauchartigen Calceolarien lasse man lang, sie können 6 Blätter übereinander haben, stecke sie entweder ins freie Mistbeet oder auch zusammen in Töpfe, in denen sie den Winter über bleiben können. Die Erdart, in welche man sie einsteckt muß eine mit viel Sand und Haideerde untermischte Lauberde sein. Im Frühjahr werden sie zeitig verpflanzt, bleiben womöglich dasselbe Jahr in Töpfen und kommen erst im nächsten Jahre zur Bepflanzung der Blumenbeete; solche Pflanzen blühen ungemein reich. Im Uebrigen sehe man auf S. 333 des vorigen Jahrg. deren specielle Cultur.

Verbenen-Stecklinge schneide man auf zwei bis drei Augen und zwar so, daß man unter dem ersten Knoten noch einen kleinen Ansatz läßt an dem sich sehr gern viele Wurzeln bilden. Die Stecklinge dürfen nicht zu alt sein, halbreife Nebentriebe bilden die besten Wurzeln. Manche Varietäten dieser Gattung bewurzeln sich so rasch, daß sie schon nach 6—8 Tagen nach dem Stecken zum Verpflanzen geeignet sind. Verbenen können ganz kalt gesteckt werden, nur muß der Raum geschlossen bleiben und schattig gehalten werden. Reine Lauberde mit Sand untermischt ist für sie ganz geeignet. Nach dem Bewurzeln verflanzt man sie entweder einzeln in Töpfe oder zu 3 und 4 zusammen. Sie werden bis zum vollständigen Bewurzeln noch schattig und im geschlossenen Raum gehalten, später aber an Licht und Luft gewöhnt. Ihre Ueberwinterung kann im kalten Gewächshaus oder im gemauerten Mistbeetkasten bewirkt werden.

Penstemon, Veronica's, Salvien behandelt man ähnlich den Calceolarien, nur mit dem Unterschiede daß man sie im Kalthaus überwintert, während jene auch im gemauerten Kasten den Winter verbringen können. Man kann sie in die freie Erde des Mistbeetes stecken, oder auch in Töpfe zusammen, doch möchten wir hierbei das Erstere vorziehen. Stecklinge, welche den Winter über zusammen stehen bleiben, müssen stets im zeitigen Frühjahr auseinander gepflanzt werden.

Rosen kann man in kleine Holzkästchen stecken, man nimmt zu Stecklingen halbreifes Holz, schneidet sie auf drei Augen, so daß eines in die Erde kommt, zwei aber hervorstehen. Die besteckten Kästchen stellt man ins kalte Mistbeet zum Bewurzeln und bringt sie, wenn die Witterung es verlangt, den Winter über in einen kalten Ueberwinterungskasten. Erst im Frühjahr werden die Pflänzchen einzeln in Töpfe gesetzt. In einer sandigen reinen Lauberde wachsen die Rosen sehr gut an.

Scarlet-Pelargonien steckt man meist in Töpfe zusammen und stellt sie ins kalte Mistbeet. Zu Stecklingen nimmt man kurze, gedrungen, gewachsene Nebentriebe alter Pflanzen. Nach dem Bewurzeln gewöhnt man sie nach und nach an Luft und bringt sie dann zum Ueberwintern ins kalte Gewächshaus. Dort müssen sie einen sehr hellen und trocknen Standort bekommen, da sie dem Schimmel und Moder sehr unterworfen sind. Im Frühjahr pflanzt man sie ebenfalls einzeln in Töpfe und cultivirt sie womöglich auch erst ein Jahr in Töpfen, da sie bei dieser Behandlung später mehr Blumen entwickeln werden als gleich ausgepflanzte Stecklingspflanzen.

Cupheen wachsen sehr rasch an, man schneide sie kurz, pflanze sie entweder einzeln in Töpfe oder lasse sie den Winter über in Näpfen stehen. Sie überwintern sich im Kalthaus sehr leicht.

Zu Fuchsien-Stecklingen nehme man halbreife Nebentriebe, schneide sie nicht zu lang und stecke sie in einen lauwarmen Kasten, doch nicht tief ein. Steckt man sie tief, so verfaulen sie sehr leicht. Nach dem Bewurzeln, was übrigens ziemlich rasch stattfindet, pflanzt man sie einzeln in Töpfe in eine kräftige Lauberde, stellt sie noch einige Zeit zum Bewurzeln an den gleich warmen Ort und bringt sie erst, wenn die Witterung dazu zwingt, an einen hellen Ort des Kalthauses. Auch sie sind als jährige Pflanzen zum Bepflanzen der Blumenbeete geeigneter, als junge Exemplare.

Gleiche Behandlung hinsichtlich der Vermehrung verlangen **Heliotrop** und Lantanen, nur lieben sie im Winter eine etwas höhere Temperatur, weshalb man ihnen wenigstens, wenn kein besonderes Haus in dem 6—8° R. Wärme erhalten wird vorhanden ist, den möglichst warmen und hellen Standort im Kalthaus zukommen lassen muß.

Leicht könnten wir das Sortiment blühender Gruppenpflanzen noch vermehren, doch lag es nicht in meiner Absicht dies gar zu umfassend vorzunehmen. Dem Blumenfreund ist hoffentlich schon mit der hier angegebenen Zahl gedient.

Anzucht der Rhododendron und anderer Ericaceen aus Samen.

Herr Fischer, Handelsgärtner in Freiburg veröffentlicht in Neubert's Deutschem Magazin seine Culturmethode der **Rhododendron** und anderer im Klima von Deutschland zur Cultur im freien Lande geeigneter Ericaceen, welcher wir einige Notizen über Anzucht derselben aus Samen entnehmen.

Zur Aussaat benutzt man flache Näpfe, die so hoch mit zerschlagenen Torfscherben oder Ziegelsteinen gefüllt werden, daß nur noch Raum für eine Zoll hohe Erdschicht bleibt. Eine gute Haideerde wird nun durch ein Sieb gerieben. Die zurückbleibenden gröberen Theile deckt man zuerst über die Steinschicht, damit die feinere Erde nicht hindurchfallen kann*), bringt hierauf die durchgesiebte feinere Erde über und ebnet die Oberfläche durch leichtes Andrücken mit einem flachen Gegenstande. Der Same wird nun oben aufgestreut und anstatt mit Erde mit einer dünnen Schicht Moos bedeckt, das mit einer Scheere so fein wie grober Schnupftabak geschnitten wurde. Herr Fischer bemerkt ausdrücklich, daß ihm bei allen Ericeen kein anderes Bedeckungsmaterial ein so gutes Resultat gab und es ist auch uns einleuchtend, daß so fein geschnittenes Moos unbedingt das geeignetste Material zur Bedeckung derartiger Samen sein muß, weshalb auch wir diese sehr rationelle Methode der Aussaat kräftigst empfehlen wollen. Wer öfters Aussaaten von **Rhododendron** und andern Ericeen gemacht hat und die übliche leichte Bedeckung der Samen mit feiner Haideerde, Sand oder mit einer Glasscheibe angewendet hat, der wird auch wiederholt die Beobachtung

*) Eine Lage gehacktes Moos ersetzt diese gröberen Erdtheile wohl noch geeigneter. (E. R.)

gemacht haben, daß oft diese Samen erst aufgingen, nachdem die Töpfe mit jungen keimenden Moosen bedeckt waren, aber auch die Erde im Samennapfe unterdessen versauert war. Eine solche leichte Deckung mit Moos, wie Herr Fischer sie angewendet hat, gewährt diesen Samen alles was sie gebrauchen, nämlich eine fortwährend mäßige Feuchtigkeit, ungestörten Zutritt der Luft und beim Keimen ein Material, durch das der zarte Keim ungehindert durchdringt und in daß das junge Pflänzchen auch seine Wurzeln mit Leichtigkeit eindringen läßt. Wir halten darum diese Art der Bedeckung für einen wirklichen Fortschritt bei der Aussaat so mancher feiner Samen und glauben, daß solche auch bei den Samen der Orchideen angewendet, die meiste Aussicht auf einen guten Erfolg haben würde.

Nach der Aussaat stellt Herr Fischer die Samennäpfe in ein feuchtwarmes Gewächshaus oder in einen gelinde erwärmten Mistbeetkasten, hält die Töpfe mäßig feucht und giebt bei Sonnenschein Schatten und Luft. Bei dieser Behandlung keimen die Samen oft schon nach 8—14 Tagen. Haben sich die zwei Samenblätter vollständig entwickelt, stellt man die Näpfe in ein luftigeres Kalthaus und nimmt das Verstopfen so bald vor, als sich das erste Blatt zu entwickeln beginnt. Zum Verstopfen werden flache Holzkästen in ähnlicher Weise wie die Samennäpfe vorbereitet, nur bringt man über die Steinschicht eine 1½ Zoll hohe Erdschicht. Auf ¼ Zoll Entfernung versetzt man aus den Samennäpfen die jungen Pflänzchen. Dies muß aber sehr vorsichtig geschehen, denn Pflänzchen, die geknickt oder beschädigt werden, wachsen nicht weiter. Ein spitzes Hölzchen ist das einzige Instrument mit dem man die Pflänzchen aushebt und einsetzt. Die weitere Behandlung beschränkt sich nun auf mäßiges Feuchthalten mittelst Gießens mit feiner Brause. Die Kästen werden erst in ein luftig gehaltenes Kalthaus gestellt, im Monat Juni bringt man sie aber ganz ins Freie, um die Pflanzen an die Einwirkung der freien Luft zu gewöhnen. Im August werden sie, um Holzreife herbeizuführen, auch der vollen Sonne ausgesetzt. Ueberwinterung im niedrigen Kalthaus oder frostfreien Fensterkasten. (Gtfl.)

Mit nicht geringerem Vortheil wendete ich das Ausstreuen solcher Samen auf porösen Torfstücken an. Die Manipulation hierbei ist dieselbe wie man sie beim Aussäen der Farrnkräuter gewöhnlich anwendet, nur mit dem Unterschied daß hier die Samen der Ericeen mit kurzem Moos bedeckt wurden, während die Sporen der Farrn ohne jede Bedeckung blieben. Die mit den feinen Samen der Ericeen, Azaleen, Rhododendren ꝛc. bestreuten größern Torfscherben wurden in Untersetznäpfe gelegt, um sie durch öfteres Hinzugießen von Wasser feucht zu erhalten, dann aber in einem geschlossenen feuchtwarmen Raum gestellt wo sie so lange blieben bis sie zum Pikiren genugsam herangewachsen waren. Dann sticht man die jungen Pflänzchen mit einem daran haftenden Stückchen Torf ab und pflanzt sie mit diesem gewissermaßen kleinen Ballen in Erde ein, wo sie freudig fortgedeihen. Die weitere Behandlung solcher Sämlinge ist der oben angegebenen ganz gleich. Das gleiche Verfahren ist ebenfalls beim Aussäen der Orchideen zu empfehlen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 33.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 16. August 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Erscheinungen aus dem vegetativen Leben der Pflanzenwelt im Winter.

Nach eigenen Erfahrungen zusammengestellt von Joh. Rehmann Gärtner*).

Die Pflanzenwelt der mittleren und nördlicheren Breitengrade stellt sich dem Auge in zwei von einander sehr verschiedenen Weisen dar. Zu einer Zeit steht sie in üppiger Fülle der Blätter- und Blüthenpracht und bietet bald darauf dem Menschen die gereiften Früchte dar, zu einer andern Zeit ist sie ihres Schmuckes beraubt und ihr Leben scheint erstorben. Jene Zeit bezeichnet man im gewöhnlichen Leben als die Zeit der Thätigkeit, diese als die der Ruhe der Pflanzen.

Ueber die Thätigkeit der Pflanzen während ihres Keimens, Wachsens, Blühens, Befruchtens, des Ansetzens und Reifens der Frucht, über die Circulation der Säfte von der Wurzel bis in die äußersten Spitzen, über den Einfluß der Blätter sowohl hinsichtlich der Verbesserung der Luft, als hinsichtlich der Ernährung der Pflanze selbst, über die Einwirkungen des Sonnenlichtes und die Sonnenwärme auf die ganze specielle Entwickelung der Pflanzen im Allgemeinen, wie auf die Färbung der Blüthen im Besonderen, kurz über die gesammte Thätigkeit des Pflanzenlebens während der Periode ihrer äußeren Prachtentfaltung ist schon Vieles und Vortreffliches geschrieben worden, wo hingegen die Zeit der sogenannten Ruhe der Pflanzen bisher ziemlich unberücksichtigt geblieben ist. Sehr mit Unrecht. Wir halten diese sogenannte Ruhezeit der Pflanzen für einen äußerst wichtigen Abschnitt in dem Pflanzenleben, denn in ihr bereitet sich die Pflanze vor für eine spätere dem Auge mehr bemerbare Thätigkeit.

*) Wir theilen diese Abhandlung eines Praktikers unverändert sehr gern mit, obwohl sie nicht durchaus auf dem Standpunkte der heutigen Wissenschaft steht; sie enthält aber Manches, was wissenschaftliches Interesse in Anspruch nimmt und ist außerdem für den Laien sehr belehrend.

Wenn wir so eben sagten: für eine dem Auge mehr bemerkbare Thätigkeit, so ist indirekt dadurch die Behauptung ausgesprochen, daß die Pflanze überhaupt nie aufhört, thätig zu sein. Schon die Analogie der südlicheren Pflanzen, welche das ganze Jahr hindurch grünen, weiset auf die ununterbrochene Thätigkeit des vegetativen Lebens hin; wenn auch in unseren Gegenden die Bäume kahl sind und eine Menge Pflanzen z. B die Gräser bis auf die Wurzel absterben, so ist dies immer noch kein Grund, der Pflanzenwelt während der Winterzeit das Leben abzusprechen. Leben ist ja nur in Verbindung mit Thätigkeit denkbar. Wir sagten oben, die Pflanze bereitet sich während der sogenannten Ruhezeit auf die spätere Zeit vor. Dieses Vorbereiten ist aber auch eine Thätigkeit, und zwar eine ungemein wichtige, viel zu wenig beachtete.

Es ist nun der Zweck der vorliegenden Abhandlung, die Thätigkeit der Pflanzen während der Wintermonate darzulegen, in denen man gemeinhin glaubt, daß die Pflanze ruhe.

Sobald die jährliche Entwickelung z. B. des Baumes, dahin gelangt ist, daß die Blätter abfallen, so ist bereits für die Entfaltung der Blüthenpracht des nächsten Jahres gesorgt. Es ist weder die im Herbste eintretende Kälte noch auch das Aufhören des Zuflusses von Säften, welche das Vergilben und Abfallen der Blätter bewirken, sondern die als neue Knospen heraustretenden Säfte sind es, welche die Blattstiele des alten Laubes an ihren äußersten Enden lockern, die Häutchen ritzen und dadurch dem Winde die Arbeit der Entblätterung der Bäume leicht machen*).

Also schon im Herbste stehen die neuen Knospen da, und wäre es möglich, einen beknospeten Baum plötzlich in südlichere Regionen zu verpflanzen, so wür-

*) Ueber das Abfallen der Blätter und die diesem vorhergehende Umwandlung des Zellgewebes am Ende des Blattstieles hat Hugo v. Mohl in der botanischen Zeitung eine ganz vorzügliche Arbeit geliefert, auf die wir hiermit verweisen wollen. d. Red.

den wir, vorausgesetzt daß der Akklimatisations-Prozeß es nicht hinderte, sehen, wie diese Knospen sich sofort entfalten würden. Ein Gewächshaus mit einer Temperatur von 12 bis 15° R. thut aber dieselben Dienste und man kann mit Hülfe desselben schon im December und Januar verschiedene Blumen und sogar reifende Kirschen und Pflaumen erzwingen. Es ist demnach nur die in unseren Gegenden eintretende Kälte, welche das Hervortreten der Säfte zu neuen Blättern und Blüthen hindert und die Pflanzenwelt zwingt, daß ihre Thätigkeit mehr eine innerliche, auf die Erhaltung des in den Keimen bereits Vorhandenen, als äußerliche und auf Neugestaltung gerichtete ist.

Diese nach innen gerichtete Thätigkeit, bei welcher die Circulation der Säfte wie im Sommer vor sich geht, wenn auch mit geringer Vehemenz und Fülle, hat vornämlich den Zweck, den Baum zu kräftigen und ihn zum Widerstande gegen die einbrechende Kälte geschickt zu machen. Also Sammlung von Kräften und Erhaltung des Lebens ist der Zweck der Pflanzenthätigkeit im Herbst und im Winter. Gerade darum ist ein Baum, wenn er seine Blätter verloren hat, innerlich am kräftigsten und lebenszähesten, zu jedem Widerstande äußerer Einwirkungen am fähigsten, und eben darum ist der Herbst die geeignetste Zeit zur Verpflanzung der Bäume.

Wir weisen dies sofort nach. Wenn man im Herbste einen Baum herausgräbt und das Wurzelwerk sorgfältig in Erde einschlägt, so wird man im Frühjahre frische Wurzeltriebe von etwa Zoll-Länge finden, welche, wenn man nun den Baum wieder einsetzt, sofort zum Einsaugen von Säften aus der Erde geschickt sind. Wenn man in Erwägung zieht, wie der Baum durch die Entwurzelung in seiner Thätigkeit gestört und unter fast tödtlich scheinende Verhältnisse gebracht worden ist, so muß es nur die ungeheure Lebenskraft sein, die er während des Sommers aufgesaugt, welche nicht nur sein Leben unter so ungünstigen Verhältnissen erhält, sondern selbst eine seinen Lebensthätigkeiten ganz entgegengesetzte Thätigkeit der Wurzelbildung aus dem Saftüberfluß der Pflanze heraus hervorruft. Es ist möglich und selbst wahrscheinlich, daß nicht alle derartigen Experimente gelingen, aber wir haben mehrere selbst gemachte Erfahrungen der Art für uns. Somit ist die Lebensfähigkeit erwiesen.

Die Sammlung von Kräften im Winter behufs Entfaltung neuer Pracht im nächsten Frühling erweist sich ferner einfach durch den Umstand, daß es ohne eine solche Sammlung und Vorbereitung absolut unmöglich wäre, daß die Pflanzen, welche im März und April noch kahl sind, innerhalb weniger Wochen im vollsten Schmucke der Blätter und Blüthen prangen.

Was nun die Thätigkeit der Pflanzen behufs ihrer Erhaltung und ihres Schutzes gegen den Winter betrifft, so geben die Knospen, welche den ganzen Winter hindurch stehen, den schlagendsten Beweis. Die Knospe ist durch harte Deckblätter verschlossen, so daß ein Andrang der Luft zu den unter ihnen keimenden Blatt- und Blüthenknospen gemindert wird. Vergrößert sich nach überstandener Winterkälte die Knospe durch vermehrte Safteirculation, so löst sich ganz allmählich der feste Verschluß der Deckblätter, um den Zutritt der schon etwas erwärmten Luft nach und nach zu vermehren, ja

viele Pflanzen, z. B. die Roßkastanie, sondern einen klebrigen Saft ab, theils um die Knospe noch fester zu verschließen, theils um als Schutz gegen die Insekten zu dienen. (Fortsetzung folgt).

Die Cultur der Verbenen im Topf.

Welche vortrefflichen Dienste uns diese Pflanzengattung beim Ausschmücken der Blumenbeete leistet, brauchen wir wohl nicht zu erwähnen, da sie von Gärtnern und Blumenfreunden gleich hoch geschätzt wird. Die Pracht ihrer Farben stellt sie in die erste Reihe der schönblühenden Pflanzen, ihr Habitus macht sie uns als Einfassungspflanze unentbehrlich. Doch nicht allein als diese kann sie der Gärtner mit Vortheil verwenden, sondern sie nimmt sich als Topfpflanze behandelt fast eben so gut aus und ist hier wohl eben so angenehm.

Im vorhergehenden Blatte gaben wir ihre Zucht als Gruppenpflanze für's freie Land, jetzt wollen wir ihre Cultur als Topfpflanze in's Auge fassen, und denken manchem Blumenfreunde, dem ein größerer Garten nicht zu Gebote steht, weil er sie da auch vor das Fenster stellen kann, hiermit zu dienen.

Die erste Anzucht durch Stecklinge bewirke man ganz auf die im vorigen Blatte angegebene Weise, lasse ihnen auch ganz dieselbe Behandlung bis zum Monat März zukommen, nur mit dem Unterschiede, daß Pflanzen, welche zur Topfcultur verwendet werden sollen im Herbst stets einzeln in Töpfe gepflanzt werden. Ihr Wurzelballen bildet sich auf diese Weise reichlicher aus und leidet nicht so sehr beim ersten Verpflanzen. Zu Anfang März nimmt man starke, mit guten Wurzelballen versehene Pflanzen, setzt sie, ohne dieselben zu sehr zu beschädigen in vierzöllige Töpfe, welche man mit gutem Wasserabzug versieht. Die Erdart, welche den Verbenen zusagend ist, bestehe aus 2 Theile Lauberde, 1 Theil Rasenerde 1 Theil Haideerde und entsprechend Sand, auch kann man dieser Mischung etwas fein gesiebte Hornspäne zur Düngung beifügen. Sobald es die Frühjahrswitterung erlaubt, giebt man ihnen reichlich Luft um ihren Trieb zu kräftigen. Hin und wieder kneipt man die jungen Triebe etwas ein, um die Pflanzen buschig zu ziehen und läßt sie erst dann blühen, wenn die Pflanze eine schöne Gestalt angenommen hat. Gegen Mitte Mai wird ein nochmaliges Verpflanzen nöthig sein, die hierbei verwendeten Töpfe können nun einen Durchmesser von 6 Zoll haben; die Erde sei die oben angegebene. Man hält die Pflanzen nach dieser Verrichtung noch einige Zeit im geschlossenen Raum und wird sie gegen Ende dieses Monats ganz ins Freie bringen können. Man giebt ihnen hier zu Anfang einen etwas schattigen Platz, den man aber später mit einem sonnigen vertauschen kann. Die Blumen werden nun reichlich erscheinen, man hat alsdann weiter nichts zu beobachten als die Pflanzen zu bewässern und die verblühten Blumen von Zeit zu Zeit zu entfernen, wodurch immer neue wieder erscheinen werden. Alle Varietäten dieser Pflanzengattung eignen sich für Topfzucht. Im Herbst entfernt man die alten Pflanzen und zieht sich lieber junge an, da sich erstere wegen ihrer umfangreichen Töpfe nicht gut überwintern lassen.

Zwei zu empfehlende Gurken.

Obristlieutenant v. Fabian empfiehlt vor Allem die chinesische und babylonische Gurke, von denen die letztere vor mehreren Jahren von dem Professor Petermann aus Babylon mitgebracht und durch den Verein verbreitet wurde. Ganz besonders eignet sich die erstere auch wegen ihres reichlichen Ertrages, zum Treiben. Schon Anfang April hatte v. Fabian Gurken von 3/4 Fuß Länge, später noch größere. (Wochenschr.)

Programm

der einundvierzigsten Ausstellung von

Blumen, Pflanzen, Gemüse und Garten-Industrie-Gegenständen

der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien,

in Verbindung mit einer von der kk. Landwirthschafts-Gesellschaft veranstalteten Ausstellung des Obst- und Weinbaues welche im Garten der Gartenbau-Gesellschaft (fürstl. Liechtenstein'scher Garten) in der Roßau vom 4. bis 15. October 1862 stattfinden wird.

Die Eröffnung der Ausstellung beginnt am 4. October um 9 Uhr Morgens und endet am 15. October um 7 Uhr Abends; demnach jeden dieser Tage von 9 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends.

Die Preiszuerkennung geschieht am 3. October Nachmittags.

Die vom Ausschußrathe für jede Ausstellung neu zu erwählenden Preisrichter bleiben, im Falle sie zugleich Aussteller sind, von der Bewerbung um Preise ausgeschlossen.

Blumen und Pflanzen.

Preise zur Beförderung der Inzucht werthvoller Pflanzen in Oesterreich gültig durch 6 Jahre (1862 bis 1867)

Große Vermeil-Medaillen.

Für Sämlinge.

1. von Nutzpflanzen,
2. von Pflanzen zur Gartenzierde,
3. Von Topfpflanzen,

welche durch sorgsame Zucht aus Samen in unserem Vaterlande bisher noch zu keiner gesteigerten Ausbildung gelangten.

Die betreffenden während des ganzen Jahres hindurch stattfindenden Preiszuerkennungen gehen von einem oder mehreren von dem Ausschußrathe eigens hierzu ernannten Comites aus, und sollen, nachdem sie die Gutheißung des Ausschußrathes in seiner nächsten Sitzung erhalten haben, sammt einer kurzen Beschreibung des Gegenstandes in den öffentlichen Blättern bekannt gemacht werden. Die Ueberreichung der Medaillen selbst findet jedoch erst bei Gelegenheit der feierlichen Preisvertheilungen statt. — Den Pflanzenzüchtern aus Wien und dessen Umgebungen steht es zu jeder Zeit frei, dem Secretariate der Gartenbau-Gesellschaft die Anzeige von der geglückten Erzeugung ausgezeichneter Sämlinge zu machen, worauf das betreffende Comite sich zur Besichtigung der Sämlinge an den Ort der Erzeugung begiebt und darauf hin sein Urtheil fällt. Die in den Kronländern wohnenden Züchter wollen ihre Erzeugnisse dem Secretariate gefälligst einsenden. — Man erwartet von der bekannten Ehrenhaftigkeit der Herren Gärtner, daß sie keine Erzeugnisse fremden Ursprunges für ihre Zucht ausgeben werden.

1. Preis. Die kleine goldene Medaille für eine Sammlung von mindestens 45 Stück verschiedener Gattungen und Arten von tropischen Nutzpflanzen mit Angabe ihrer Nutzanwendung.
2. Preis. 5 große Vermeil-Medaillen für ausgezeichnete gut cultivirte Warmhauspflanzen; blühende Gewächse sollen hierbei besonders berücksichtigt werden.
3. Preis. 10 große silberne Medaillen für Sammlungen gut cultivirter Warmhauspflanzen in mindestens 20 Stücken.
4. Preis. 10 große silberne Medaillen für Sammlungen gut cultivirter blühender Herbstpflanzen.

Für jeden der hier folgenden Preise sind zwei große silberne Medaillen bestimmt worden; die eine für die Herren Gartenbesitzer oder deren Gärtner, die zweite für die Herren Handelsgärter. Jede dieser zwei Kategorien von Ausstellern concurrirt nur unter sich.

Große Vermeil-Medaillen.

5. Preis. Für neu eingeführte sogenannte Warmhaus-Pflanzen.
6. Preis. Für neu eingeführte sogenannte Kalthaus-Pflanzen.

Große silberne Medaillen.

7. Preis. Für eine Sammlung seltener Palmen von mindestens 6 Stücken.
8. Preis. Für tropische Orchideen in Blüthe.
9. Preis. Für neu eingeführte Scitamineen.
10. Preis. Für eine Sammlung von schön gezogenen Farren, Lycopodien ꝛc.
11. Preis. Für Sammlungen seltener und schön gezogener Coniferen.
12. Preis. Für eine Sammlung neuer Chrysanthemen mit besonderer Berücksichtigung der neuen Formen aus Japan.
13. Preis. Für Pracht-Exemplare von Begonien.
14. Preis. Für neue Heliotropien in Blüthe, wenigstens 15 Sorten.
15. Preis. Für blühende schön gezogene Eriken.
16. Preis. Für eine Sammlung blühender Schlingpflanzen.
17. Preis. Für Bouvardien, wenigstens 5 neue Varietäten.
18. Preis. Für blühende Rosen-Sammlungen.
19. Preis. Für eine Gruppe von Viola arborea, oder Viola semperflorens.
20. Preis. Für eine Gruppe blühender Kaiser-, Zwerg- und Herbst-Levkoyen.

Gemüse.

1. Preis. 6 große Vermeil-Medaillen für Gemüse neuester Einführung.
2. Preis. 2 große Vermeil- und 10 große silberne Medaillen für zierlich geordnete Sammlungen vorzüglich gezogener Gemüse.
3. Preis. 10 große silberne Medaillen für vorzüglich gezogene Gemüse.
4. Preis. 2 große Vermeil- und 4 große silberne Medaillen für Zwiebeln.

5. Preis. 2 große silberne Medaillen für ausgezeichnete Melonen.
6. Preis. 2 große silberne Medaillen für Artischocken. Karfiol.
7. Preis. 1 Vermeil- und 1 große silberne Medaille für den Erfurter Zwerg, 1 Vermeil- und 1 große silberne Medaille für den englischen spät, 1 Vermeil- und 1 große silberne Medaille für den schwarzen sicilianischen.
8. Preis. 2 große silberne Medaillen für Nutzkürbisse. 2 große silberne Medaillen für Zierkürbisse.

Die Gemüse sollen wo möglich in Töpfen gepflanzt zur Ausstellung gebracht werden.

Der 16. October ist zum öffentlichen Verkaufe der von den Herren Handelsgärtnern ausgestellten Gemüse, und blühenden Pflanzen bestimmt.

Den Verkauf dieser Gegenstände haben die Herren Handelsgärtner selbst zu besorgen; die Gesellschafts-Organe können sie hierbei weder unterstützen noch irgend eine sie diesen wie den Käufern gegenüber bindende Verpflichtung übernehmen.

Vom Ausschußrathe der kk. Gartenbau-Gesellschaft.

Auskünfte die Ausstellung betreffend ertheilt

J. G. Beer,

General-Secretär, Landstraße Nr. 138 & 139.

Calliopsis cardaminifolia hybrida.

Das neue in diesem Jahr in Handel gekommene Sommergewächs hat im Ganzen nicht mehr Werth als die ältern Arten dieser Gattung. Sein Wuchs ist gedrungener und etwas niedriger als jene, weshalb es auch einen etwas ausgedehnteren Platz bekommen muß. Der Beinamen bezeichnet die Blattform. Die Blüthen sind gelb, manchmal nach der Mitte zu braun getuscht, haben aber nicht mehr Werth als die der andern Arten. Nur in dem niedrigen, gedrungenen Habitus besteht seine beste Eigenschaft.

Verschiedenes.

Einer der werthvollsten Bäume des neuseeländischen Urwaldes ist die Kauri-Fichte (**Dammara australis**).

Dieser prächtige 80—120 Fuß hohe Baum liefert dem englischen Schiffsbau herrliches Holz und das berühmte unter dem Namen Dammara bekannte Harz, das Kauri-Harz wie es im Handel vorkommt, wird nicht wie das unserer Tannen vom Baume selbst durch Einschnitte gewonnen, sondern muß förmlich aus der Erde gegraben werden, in welche es sich zur Verzweiflung des Landwirthes oft mehrere Fuß tief eingesickert und den Boden unfruchtbar gemacht hat. (R.)

Wie im Jahre 1858 in Folge des vorausgegangenen milden Winters **Paulownia imperialis** auch in Deutschland an verschiedenen Orten zur Blüthe kam und sogar vollkommen reife gut ausgebildete Früchte brachte so langten auch heuer von mehreren Seiten Nachrichten über das Blühen dieses interessanten Baumes ein. Unter andern stand derselbe nach einer Mittheilung aus Wien im Klostergarten der dortigen barmherzigen Brüder in der vollsten Blüthe und es wird von den schönen violett-weißen Blumen, mit welchen der Baum übersäet war, gesagt, daß sie ringsherum den angenehmen Duft der frischesten Märzveilchen verbreiteten. Auch im großen Stiftsgarten zu Kremsmünster (Oberösterreich) prangte ein schönes Exemplar dieser **Paulownia** in reichster Blüthenfülle. Sie wurde daselbst im Jahre 1843 aus Samen gezogen, hat gegenwärtig eine Höhe von 4 Klafter und 2 Fuß, der Stamm mißt am Boden 15 Zoll, die Astkrone 3 Klafter im Durchmesser. (R.)

In Lüttich geht man mit dem Plane um, auf der sogenannten Boverie, die man in einen Park umwandeln wollte, einen Akklimatisations-Garten anzulegen.

Zu diesem Zwecke hat sich eine Gesellschaft gebildet, die bei der städtischen Verwaltung bereits um Ueberlassung des Grundstücks eingekommen ist. (R.)

Personal-Notiz.

Am 7. Oct. v. J. starb in dem durch seine Heilquellen bekannten Badeorte Marienbad der Zier- und Kunstgärtner Wenzel Skalnik in seinem 86. Lebensjahre. Er machte aus dem wilden Thale Marienbad einen herrlichen Park. Sämmtliche Anlagen, die Bepflanzung und Reinhaltung der öffentlichen Plätze ꝛc. stand durch 44 Jahren (seit 1817) unter seiner Leitung, noch im verflassenen Jahre versah er diese Stelle. Zugleich war er über 20 Jahre Ortsvorsteher und Rechnungsführer des Kurspitalfondes. Göthe, Zschokke und andere haben sich über seine Anlagen wiederholt günstig ausgesprochen. (R.)

Berichtigung. Auf S. 198 der Blumenztg. d. J. gaben wir eine kurze Notiz über **Crambe maritima**, es hat sich später herausgestellt, daß besagte Pflanze nicht **C. maritima** sondern die weit seltenere **Crambe cordifolia** sei, wir bitten deshalb das dort Gesagte auf diese zu beziehen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 34.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 23. August 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber das Treiben einiger im Freien ausdauernden schönblühenden Ziersträucher.

Zu den Ziersträuchern, die zum Behufe des Treibens von Gärtnern und Blumenliebhabern gepflegt werden, sind hauptsächlich folgende, als mehr oder weniger dazu benutzt zu zählen:

Rosa, Syringa, Viburnum, Deutzia, Kerria, Spiraea, Weigelia, Philadelphus, Ribes, Paeonia, Mespilus, Crataegus, Amygdalus, Prunus, Cerasus, Forsythia, Hydrangea, Robinia, Pyrus.

Um diese zu treiben, suche man dazu taugliche Pflanzen sich zu verschaffen oder selbst heranzuziehen und dazu herzurichten. Zu letzterem Zwecke wähle man einen möglichst frei und sonnig gelegenen Platz im Garten aus, der guten, nahrhaften nicht zu leichten Boden enthält und pflanze, nachdem man das Land tief gegraben, einjährige Wurzelschößlinge von solchen Arten, die nicht erst veredelt zu werden brauchen und zum Treiben taugen, in Reihen etwa 18 Zoll entfernt, darauf. Von solchen aber (meist gefüllten), die man nur durch Veredeln vervielfältigt, pflanze man die geeigneten Unterlagen, die man (wenn die Anpflanzung im Herbst geschieht) schon im folgenden Frühjahre durch die, sich nach der größern oder geringeren Stärke der Stämmchen richtende Veredelungsmethode, als Copuliren, Pelzen (in die Schale pfropfen) oder durch Okuliren auf's schlafende Auge veredeln kann.

Einige der oben genannten Arten, als: **Deutzia, Spiraea, Kerria, Forsythia, Hydrangea** u. s. w., die nicht ganz ohne Bedeckung bei uns ausdauern, müssen, um sie mit weniger Mühe vor dem Froste schützen zu können, in besondere Reihen zusammengepflanzt werden. Es lassen sich zwar manche derselben recht gut in Töpfen heranziehen, aber da die Anzucht im freien Lande weit weniger Mühe kostet und überhaupt kräftigere Pflanzen liefert, so ist diese vorzuziehen. Das so bepflanzte Stück reinige man den Sommer hindurch öfters vom Unkraute und ziehe durch den geeigneten Schnitt die Pflanzen entweder zu buschigen Sträuchern oder Kronenbäumchen heran. Einige davon, besonders Rosen, werden schon nach dem ersten Jahre zum Einpflanzen tauglich sein, andere, und zwar die meisten der genannten, brauchen zur völligen Ausbildung 2—3 Jahre.

Was das Einsetzen in Töpfe anbelangt, so steht fast allgemein fest, daß die zu treibenden Pflanzen ein Jahr vorher, oder wenigstens im Frühjahre vorher, ehe sie getrieben werden sollen eingepflanzt werden müssen; jedoch habe ich versucht (und oft mit gutem Erfolg), selbige erst im Herbst vorher, oder im Winter bei offenem Wetter mit möglichster Schonung des Wurzelballens einzupflanzen, und selbst Ausläufer von Centifolienrosen, die ich, um sie zu treiben, erst vom Mutterstocke trennte, bei deren Ausheben von einem Wurzelballen gar keine Rede sein konnte, haben mir ebenso kräftige und schöne Blumen gebracht, als solche, die bereits ein Jahr in Töpfen cultivirt worden waren.

Das Treiben selbst kann in jedem Warm- oder Treibhause, oder in sogenannten Prellkästen geschehen. Zuerst gebe man den Pflanzen etwa 8—10° R. Wärme und steigere bei fortschreitender Entwickelung derselben, diese auf 14—16°, bei einigen bis 24° — Das Begießen finde Nachmittags Statt, ebenso das Bespritzen mit lauwarmem Wasser an sonnigen Tagen, da am Morgen die Pflanzen in der feuchten, dunstigen Atmasphäre der Treiblokale schon von selbst voller Thautropfen hängen. Die im Treibhause aufgeblühten Pflanzen kann man unbesorgt in niedere Temperatur bringen, und wenn sie auch Anfangs etwas welken, so erholen sie sich bald wieder und blühen hier nicht nur länger, sondern die vorher noch nicht aufgeblühten Blumen blühen noch ganz vollkommen auf.

Von den Rosen nimmt man bei uns am häufigsten zum Treiben: die rothe und weiße Centifolie, die **Dijon**, rothe Moosrose, **Unica**. Sie allein von allen oben angeführten Sträuchern verträgt das Zurückschneiden, welches bei jährigen Trieben bis auf 2—3 gesunde Augen geschieht. Sobald im Treibhause die Knospen aufzu-

schwellen beginnen, zeigt sich der sogenannte Blattwickler, eine Made, die den Trieb und die Knospen zerfrißt. Fleißiges Nachsehen und Ablesen ist das einzige Mittel gegen sie. Gegen die oft in trockener Luft sich einfindenden grünen Läuse hilft öfteres Räuchern mit Tabak. — Um die Erde, besonders bei schon öfters getriebenen Rosen, zu kräftigen, ersetzt man die obere Schicht durch gut verrottete, mit Ofenruß gemischte Kuhlagererde, auch ein Guß von gelöschtem Ruß oder mit in Wasser verdünntem Kuhdünger trägt viel zur Hervorbringung kräftiger, gut ausgebildeter Blumen bei. Das Treiben kann bereits Ende November beginnen und alle 2 Wochen kann man neue Rosen aufsetzen. Zur völligen Ausbildung bedürfen die Rosen 6—7 Wochen und ihre Blüthe dauert 2 bis 3 Wochen.

Spiraea prunifolia, Syringa chinensis und **persica** (bei + 10—15° R.), **vulgaris grandiflora** (bei bis 20° R.), **Viburnum Opulus roseum, Philadelphus** lassen sich alle ungefähr zu gleicher Zeit, Anfang December, treiben, und bedürfen fast 4 Wochen zu ihrer völligen Ausbildung.

Bei **Kerria japonica, Weigelia rosea** und **amabilis, Deutzia scabra** und **gracilis, Ribes aureum** und **sanguineum, Hydrangea hortensis** und **Paeonia arborea**, beginnt man das Treiben Ende December und Anfang Januar; sie blühen nach 3—5 Wochen. Der längsten Zeit zu ihrer Ausbildung bedürfen **Hydrangea** und **Paeonia** da sie nicht über + 10 bis 12° R. vertragen. Im Januar angetriebene Pflanzen blühen im April.

Von Mitte bis Ende Januar kann man bei + 10—12° R. anfangen **Prunus spinosa fl. pl., Amygdalus pumila** und **persica fl. pl., Cerasus avium fl. pl, Forsythia viridissima** zu treiben. Sie alle verlangen während des Treibens viel Wasser, brauchen bis zur Blüthe 5 Wochen und blühen 1—2 Wochen.

Mespilus japonica (Cydonia), Crataegus Oxyacantha fl. pl. albo und **roseo, Robinia hispida, Pyrus spectabilis fl. pl.** lassen sich nur erst im Februar und zwar bei 8—10°, höchstens 12° R. Wärme, eigentlich weniger treiben, als vielmehr durch eine erhöhete Temperatur zu zeitigerer Hervorbringung ihrer Blumen benutzen. Man darf jedoch bei aller angewandten Mühe und Sorgfalt nicht verdrießlich werden, wenn vielleicht die eine oder die andere Pflanze durch unvorhergesehene Zufälle verunglückt, da günstiges helles Wetter und Sonnenschein sehr viel zu einem glücklichen Resultate beim Treiben beitragen müssen.

Vorstehender Aufsatz enthält für Fachmänner nichts Neues und soll blos für Blumenliebhaber Winke geben.

(Fr. Bl.)

Erscheinungen aus dem vegetativen Leben der Pflanzenwelt im Winter.

(Fortsetzung.)

Wenn, wie wir oben gezeigt, die Thätigkeit der Pflanzen bei so äußerst ungünstigen Verhältnissen dennoch eine so große ist, daß selbst Wurzelbildung möglich ist, wie groß muß dann erst die Thätigkeit der Pflanzen in dieser Richtung sein, wenn sie ungestört auf ihrem Standorte überwintert.

Die von uns unter das Mikroskop genommenen Wurzeln, oder richtiger die neugebildeten Wurzelspitzen des herausgehobenen Baumes, zeigten eine pilzartige Gestalt, erschienen uns aber angeschwollener und schwammiger, als die von einem in der Erde stehen gebliebenen Baume, jedenfalls eine Folge der unnatürlichen Bedingungen, unter denen diese Wurzelbildung vor sich gegangen ist.

Dieser Nahrungsstoff, welcher in dem Baume aufsteigt und ihn durchdringt, tritt im zeitigen Frühjahr als eine mehr klebrige Substanz auf und unterscheidet sich von dem in der Wurzel zurückgebliebenen Residuum dadurch, daß letzteres mehr wässerig ist. Jene mögen daher, als die edleren und kräftigeren Säfte, auch zur Bildung der edleren Theile des Baumes, wie ja schon ihr Auftreten in den Baumspitzen und an den Knospen derthut, also zur Bildung von Blättern und Blüthen dienen, während diesen dann die Bestimmung zufiele, die Vergrößerung des Baumes durch die Bildung der minder edlen Theile, des Splints, des Bastes und der Rinde zu bewirken. Diese Zunahme des äußeren Umfanges der Bäume durch Ansetzen neuer Jahresringe neuer Bast- und Rindenschichten erklärt die Erscheinung des Platzens der Rinde, welche je weiter nach der äußeren Fläche des Stammes gelegen, desto weniger Saftzufluß hat und in Folge dessen ihre anfängliche Elasticität verliert, daher die zerrissenen Rinden der alten Eichen, Birken, Linden, Kiefern und anderen Bäume, daher das Abwerfen ganzer Rindenflächen bei den Platanen u. s. w.

In dem späteren Frühjahre, wenn die Blatt- und Blüthenbildung vor sich gegangen ist, verliert der Nahrungssaft an productiver Kraft, wie schon aus dem Verschwinden des klebrigen Stoffes hervorgeht, und wird ebenfalls wässeriger. Demnach hat der Gärtner, wenn er im Frühjahr einen Baum veredeln will, den Zeitpunkt zu wählen, in welchem annehmbar die Neugestaltungsthätigkeit begonnen, die Blattentwickelung aber noch nicht vor sich gegangen ist. Wird dieser Zeitpunkt versäumt, so dürfte die Operation selten von Erfolg sein, weil der Mangel an klebrigem Stoffe die rasche und vollständige Verschließung der Schnittwunde verzögert und die Verwachsung des neuen Reises mit dem Baume so langsam vor sich geht, daß letzteres seine geringe Lebenskraft verliert, bevor der Stamm ihm seine Säfte mitzutheilen im Stande ist.

Einige eklatante Fälle von der productiven Kraft der in den Bäumen concentrirten Säfte, denen eigene Erfahrungen zu Grunde liegen, mögen hier noch ihre Stelle finden. Eine **Gleditschia triacanthos** von 8 bis 10 Zoll Durchmesser wurde im October abgehauen und, um sein Absterben zu bewirken schutzlos den Winter über im Freien liegen gelassen. Im März nun wurde der Stamm in ein Gewächshaus von 15° R. gebracht, um Epiphyten auf ihn zu pflanzen. Aber schon in einem Zeitraume von 6 Wochen zeigten sich an diesem todtgeglaubten Stamme junge, frische Triebe, die sich zu Zweigen und Blättern ausbildeten und sogar Blüthen entwickelten. Diese Erscheinung kann nur darin ihre Erklärung finden, daß der in dem Zustande der Erstarrung gewesene Saft durch die im Gewächshause herrschende höhere Temperatur wieder in Fluß

gekommen ist und daß die productive Kraft desselben durch die Winterkälte nicht vernichtet worden ist. Noch merkwürdiger erschien uns eine **Dracaena indivisa** von 2 Zoll Durchmesser, welche, um Stecklinge zu machen, 1 Fuß über dem Wurzelstocke quer durchschnitten wurde. Nach einiger Zeit zeigten sich an und unter dem Querdurchschnitte nicht blos 9 frische Triebe, sondern es entstanden auch kaum ½ Zoll unterhalb des untersten Triebes 10 Luftwurzeln. Demnach hat der Nahrungssaft dieses entwurzelten Stumpfes eine zweifache Richtung seiner Thätigkeit, nach oben und nach unten, und zwar in dem äußerst beschränkten Raume von nur 1 Fuß entwickelt. (Fortsetzung folgt).

Programm

für die

Ausstellung von Gegenständen des Obst- und Weinbaues,

welche die

k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien

bei Gelegenheit der 3. diesjährigen Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft vom 4—15. October d. J. im fürstl. Liechtenstein'schen Garten in der Roßau veranstalten wird.

I. Gegenstand der Ausstellung ist Alles, was auf die Obst- und Weincultur Bezug hat, und zwar:

1. Alle Arten von Tafel-, Most- und Kochobst, dann Tafel- und Kellertrauben, im frischen und verschiedenartig conservirten Zustande (getrocknet, gedörrt, eingelegt, eingekocht); ganze Sortimente **in natura**, so wie auch in plastischen Darstellungen oder in Abbildungen.

2. Weine aller Art in Flaschen, Obstmost, Obstbranntwein.

3. Nebenproducte der Weinbereitung, als: Trestern-Branntwein, Obst- und Weinessig, Weinstein, Traubenöl, Oenantbäther 2c.

4. Obstbäumchen und Rebstöcke zur Darstellung der verschiedenen Culturen (Veredelungs-, Schnitt- und Zwickmethoden) im frischen oder getrockneten Zustande, mit oder ohne Frucht.

5. Künstlicher Dünger für Obstbäume und Reben.

6. Dem Obst- und Weinbaue nützliche oder schäd. Insecten **in natura** oder in Abbildungen, sowie Mittel zur Vertilgung der letzteren.

7. Pläne, Zeichnungen, plastische Darstellungen von Obst- und Weingarten-Anlagen, deren Einfriedungen, Thören, Brücken, Wasserschlägen, sowie bildliche Darstellungen der verschiedenen Culturarten beim Obst- und Weinbaue.

8. Geräthe, Maschinen, Apparate und Utensilien, welche beim Obst- und Weinbaue und der Weinbereitung und Kellerbehandlung in Anwendung kommen, als:

a) Spaten, Hauen, Karste, Reuthauen, Schaufeln, Rechen 2c.;

b) Gartenmesser und Rebscheeren, Veredelungsmesser, Pelzhacken und Geißfüße, Baumscharren und Raupenscheeren 2c.;

c) Obstpflücker, Gefäße für die Weinlese, Butten, Botiche, Fässer 2c.;

d) Apparate und Instrumente zur Bestimmung der Haupt-Bestandtheile des Mostes und Weines, des Zuckers, Alkohols und der Säure;

e) Rebelmaschinen, Traubenmühlen, Trauben- und Obstpressen 2c.;

f) Gährgefäße, Gährvorrichtungen, Weinpumpen, Schläuche, Pippen, Heber, Füllflaschen, Weinflaschen, Etiquetten für Flaschen, Stöpsel, Pfropfmaschinen, Flaschenkapseln. Flaschenpech 2c.;

g) zur Weinveredelung dienende Stoffe, als: Hausenblase, Gelatin, Traubenzucker, Tannin 2c.;

h) Obstschäler, Obstdarren, Apparate zur Erzeugung der Obstbranntweine 2c.

i) Spalierdrähte, Weinstecken, Baumstangen, Baum-Etiquetten, Baumwachs, Baumsalbe 2c.;

k) Modelle und Zeichnungen von Geräthen, Maschinen, Apparaten und Utensilien;

l) Gegenstände des Unterrichtswesens im Obst- und Weinbaue;

m) Literatur des Obst-, Wein- und Gartenbaues.

II. Die Bedingungen für die Betheiligung an der Ausstellung sind:

1. Zur Beschickung der Ausstellung ist Jedermann berufen, der oben aufgezählte Gegenstände erzeugt oder damit Handel treibt.

2. Die Anmeldung der Gegenstände hat längstens bis 1. September d. J. mittelst eigener Blanquette zu erfolgen, welche in der Gesellschafts-Kanzlei unentgeltlich behoben werden können.

3. Die Uebergabe der Gegenstände hat im Ausstellungsgebäude vom 20—25. September zu erfolgen.

4. Die Rücknahme der Ausstellungs-Gegenstände erfolgt vom 17—21. October.

5. Der Transport der Gegenstände in das Ausstellungslokal bis auf den hierfür angewiesenen Platz, wie auch die Wegnahme derselben ist von den Ausstellern oder deren Bevollmächtigten zu besorgen, und alle hierfür entfallenen Unkosten von denselben zu bestreiten; ebenso ist die Aufstellung von großeren Geräthen und Maschinen auf dem ihnen angewiesenen Platze, so wie deren Wegnahme durch den Aussteller und auf dessen Kosten zu bewerkstelligen.

Der hiesige Spediteur Herr Franz Staffler hat es übernommen, alle mittelst Frachtbrief an seine Adresse gelangenden und mit der Bezeichnung für die Obst- und Weinausstellung in der Roßau versehenen Collien von allen Wiener Bahnhöfen sowohl als auch von den Dampfschifflandungs-Plätzen um 20 kr. per Ctr. in das Ausstellungslocal zu schaffen, bestimmt aber den kleinsten, für eine Sendung einzuhebenden Betrag auf 25 kr., so daß Collien bis zu einem Centner also 25 kr. bezahlen, und bei Collien oder Sendungen über einen Centner jeder Centner, auch der angefangene, mit 20 kr. berechnet wird. — Dasselbe gilt für die Rücksendungen aus dem Ausstellungslocale an die Bahnhöfe oder Dampfschifflandungs-Plätze Baare Auslagen bis Wien oder allfällige Verzehrungssteuer, sowie Mauthspesen, wo solche erwachsen sollten, werden separat berechnet.

6. Bei Gegenständen, welche die Aussteller etwa zum Verkaufe bestimmt wissen wollen, ist nebst dem Erzeuger und dem Bezugsorte auch der Preis anzugeben.

7. Bei Obstsorten ist auch der am Erzeugungsorte übliche (vulgäre) Name anzugeben.

8. Es ist wünschenswerth, das bei jeder ausgestellten Weinsorte der Erzeugungsort und der Jahrgang und,

wenn thunlich, auch die Traubensorten, aus denen der Wein erzeugt worden ist (z. B. aus Portugieser und Traminer oder aus Riesling allein), dann ob die Trauben gerebelt werden oder nicht, die Art der Vergährung (bei geschlossenen oder offenen Gefäßen), endlich wie oft und wann er abgezogen worden ist, angegeben werde.

9. Bei Weinen sind von jeder einzelnen Sorte mindestens sechs Flaschen zu senden, wovon die für die Jury nicht benöthigten im Interesse der Aussteller Behufs Bekanntwerdung des Productes in weiteren Kreisen am Schlusse der Ausstellung in die Verloosung einbezogen werden. Eine Rückstellung ausgestellter Weine findet daher nicht statt.

III. Zu Prämien für die verschiedenen Ausstellungsgegenstände sind vorläufig 100 Stück silberne Gesellschaftsmedaillen bestimmt. Je nach der Reichhaltigkeit der Beschickung und der Preiswürdigkeit der ausgestellten Gegenstände wird eine Vermehrung derselben eintreten.

Nebst obigen Prämien werden auch ehrende Anerkennungen ertheilt werden.

Die Zuerkennung der Preise und Anerkennungen erfolgt durch eine aus bewährten Fachmännern gebildete Preis-Jury. Aussteller, welche zugleich Preisrichter sind, bleiben für jene Abtheilung von Gegenständen, in welcher sie als Preisrichter fungiren, von der Erlangung von Preisen ausgeschlossen.

Die Resultate der Preiszuerkennung werden durch den Druck veröffentlicht.

Die Vertheilung der Preise und ehrenden Anerkennungen findet in feierlicher Weise am letzten Ausstellungstage statt.

IV. Mit der Ausstellung wird eine Verloosung von Gegenständen des Obst-, Wein- und Gartenbaues verbunden werden, um deren Bewilligung beim hohen Finanz-Ministerium eingeschritten wurde. Das Programm für diese Verloosung wird baldmöglichst ausgegeben werden.

Anfragen und Zuschriften bezüglich der Ausstellung sind an die kk. Landwirthschafts-Gesellschaft (Landhaus, Herrengasse Nr. 30) zu richten.

Wien 1862.

Vom Central-Ausschusse der

k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien.

Verschiedenes.

Die Central-Gartenbau-Gesellschaft in Paris hat für 1863 eine goldene Medaille im Werthe von 300 Fr. für die beste Preisschrift über nachfolgend bezeichneten Gegenstand ausgesetzt: Eine klare auf neue Erfahrungen oder bereits bekannte Thatsachen gestützte Darstellung der Umstände, welche die Erzeugung und die Festsetzung der Varietäten in den Zierpflanzen bedingen. (R.)

Die Larven der Maikäfer, Engerlinge, bringen nicht nur an den Feldfrüchten und Feldgewächsen wie Kartoffeln, Runkeln, Möhren 2c. in diesem Jahre in den Gauen Thüringens beträchtlichen Schaden hervor, sondern ihre Verheerungen erstreckten sich auch auf Wiesen- und Gartenrasen. Hier greifen sie meist die zarten Wurzeln der Gräser an und bewirken hierdurch ein vollständiges Absterben derselben. Die auf dem Rasen vorkommenden Unkräuter wie Löwenzahn, Wegebreite und ähnliche Pflanzen haben weniger von ihnen zu leiden.

In dem mir zugetheilten Parke hat eine Rasenfläche von ca. 322 □Ruthen beträchtlichen Schaden durch ihre Verheerungen gelitten, derselbe wird um so fühlbarer, da einestheils die Grasnarbe vollständig zerstört ist, anderntheils aber nicht geringer Kostenaufwand dadurch entsteht, jene Fläche wieder in den alten Stand zu setzen. Da ein künstliches und wirksames Gegenmittel hier nicht angewendet werden konnte, so mußte die Natur selbst einigermaßen dafür sorgen daß, wenn auch nicht vollständig Einhalt gethan werden konnte, wenigstens doch der Schaden in etwas gemildert wurde. Mengen von Staaren und Grünspechten hämmerten und bohrten den ganzen Tag auf der verwüsteten Rasenfläche herum, um die für sie leckern und saftigen Braten zu suchen und mahnte sie die sinkende Sonne zur Nachtruhe, so trat ein anderer, nicht weniger unermüdlicher Geselle an ihre Stelle. Mit der Dämmerung fanden sich 10—12 graue scheinbar träge Gesellen ein, doch waren sie an dem Ort angekommen, so ging ein reges Leben unter ihnen an. Sie senkten die Köpfe, manchmal mit nicht wenig Mühe, in den Boden ein und schienen selten fehl zu greifen, denn ein lautes auf 8 bis 10 Schritte hörbares Schmatzen bewies, daß ihnen der Braten trefflich munde. War dieser verzehrt, so wendeten sie sich mit großem Eifer einer andern Stelle zu, um ihre Manipulation von Neuem anzufangen. Wie lange ihre Mahlzeit gedauert ist mir leider nicht bekannt, vielleicht aber so lange bis der Morgen im fernen Osten zu grauen anfing. Daß sie nur wohl gesättigt in ihr Lager zurückgingen, ist anzunehmen und daß das Volumen ihrer Nahrung ebenso nicht unbedeutend sein konnte, bewies mir die Eile mit welcher sie eine solche Larve vertilgen konnten. Doch wer waren jene nützlichen Vertilger? Es waren gut geschulte Polizisten im Naturhaushalt, welche am Tag unter einer Baumwurzel, im warmen Moos oder Laub zusammengerollt ein Schläfchen machen, des Abends aber herausziehen um manch unnützes Gesindel zu vertreiben, es waren Igel, wie nützlich diese Thiere sind, hat mir diese Thatsache vollständig bewiesen, sie sollten in Gärten stets gehegt werden, denn sicher werden sie den Schutz durch ihre Nutzbarkeit zu lohnen suchen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 35.



Redigirt von J. Eckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 30. August 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Frühjahrs-Ausstellung von Pflanzen, Blumen Früchten und Gemüsen des Anhalt. Gartenbau-Vereins in Dessau.

Ausstellungen von Pflanzen und Blumen, von Früchten und Gemüsen sind laut redende Zeugen von dem Werthe, welchen man der Pflanzencultur nicht blos in engeren, sondern selbst in weiteren Kreisen zuwendet. Ich mag es bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, rühmend anzuerkennen, daß die Fürsten des Herzogthums Anhalt schon im vorigen Jahrhundert, folglich früher als in manchen Nachbarländern, Grund und Boden dazu hergaben, wo man dergleichen nützliche, schöne oder sehenswerthe Produkte in Menge zog, um allen Grundbesitzern im Lande umher zu zeigen, wie sich das Nützliche mit dem Schönen vereinigen lasse, um ein Land blühend, berühmt und einflußreich zu machen, wenn es auch nicht eben groß und mächtig ist durch Roß und Reisige. Die Schloßgärten zu Dessau, Wörlitz und Köthen, Bernburg (Ballenstedt) und Zerbst waren die Pflanzschulen, von wo aus der Gartenbau mit seinen reichen Segnungen die Wanderung durch das ganze Land umher antrat und Jedem, auch dem ärmsten Dorfbewohner, irgend eine Gabe brachte, welche entweder sein Gemüth erfreute oder seinen Geschmack veredelte. Auf solche Weise entstanden frühzeitig im ganzen Lande nicht etwa Kugelgärten wie anderwärts, sondern Schmuck- und Fruchtgärten überall, ja selbst Chausseen und Feldwege wurden bepflanzt mit unabsehbaren Reihen von Obstbäumen welche zur Zeit der Blüthe wie der Ernte dem Lande zur Zierde und zum Schmuck, so wie den Bewohnern zur Ausbildung und Veredelung ihres Geistes und Herzens dienten. Deshalb nahm ich auch keinen Anstand in den Berathungen der Pomologen und Obstzüchter bei ihrer Zusammenkunft in Berlin im Jahre 1860 das Herzogthum Anhalt das obstreichste Land, den Fruchtgarten von Norddeutschland zu nennen, — ein Vorzug dem gegenwärtig andere Staaten erst langsam nachstreben. Welcher Segen dadurch über das Land gekommen, wie die Blüthe, der Wohlstand fast jeder einzelnen Gemeinde, selbst jeder Dorfgemeinde dadurch gestiegen ist, das hört und sieht man überall, wo man den Fuß über die Grenze des Landes setzt, ja das predigen selbst die Ziegel auf dem Dache eben so wohl, wie die fruchtreichen Felder und Gärten jedes wohlhabenden Dorfes.

Gegenwärtig ist es besonders die Stadt Dessau mit ihren vielen Schloß- und Privatgärten in deren Umgebung, wo der Sinn für Gartenbau, für Gartenverschönerung von hoch und niedrig, von Reichen und Armen gehegt und gepflegt wird in rühmlicher Weise, und zwar von einem Jeden immer nach seiner Art bald im Haus-, bald im Zimmer- und Fenstergarten. Davon gab Zeugniß die in der Ueberschrift angegebene Ausstellung von Pflanzen und Blumen, Früchten und Gemüsen am 12. bis 14. April d. J.

Die Ausstellung selbst fand statt in den beiden gut beleuchteten oberen Sälen der Eisenbahn-Restauration. Zu dem Ende waren die dahin führenden Treppen und der geräumige Vorsaal zweckentsprechend und einladend decorirt. Innerhalb der Entree hatte man vor sich beinahe ein vollständiges Rundgemälde von sinnvoll aufgestellten Gruppen aus den Gärten und Gewächshäusern verschiedener Aussteller. Den Schlußstein des Ganzen bildete in der Mitte des ersten Saales eine liebliche Gruppe werthvoller Pflanzen, deren nicht zu großer Umfang es allen Besuchern gestattete, sich überall hin Zutritt zu verschaffen, um Alles im gehörigen Lichte zu schauen, zu prüfen und zu bewundern. —

Ich trete mit dem sachkundigen Leser ein und verweile zuerst bei der gegenüber liegenden Mittelgruppe, der größten im Saale, eingeliefert von den herzogl. Hofgärtnern Richter im Louisengarten, Schmidt im Georgengarten, Schoch in Dessau und Kilian in Burg-Kühnau, ansprechend aufgestellt dagegen von dem Kunst- und Handelsgärtner Neubert in Dessau. Die ganze Aufstellung enthielt zum Theil reichblühende Gewächs-

haus, zum Theil Blattpflanzen, besonders der Beschaffenheit des reich bewaldeten Landes angemessen werthvolle Pinusarten, welche die drei ausgestellten Büsten der hohen Gönner des Vereins, nämlich des Herzogs, sowie des Erbprinzen und der Frau Erbprinzessin in dichten Reihen umstanden. Aus der hier aufgestellten Pflanzenmenge führe ich die Namen einiger an, welche für das Gesagte den Beweis liefern; zu diesen gehören z. B. die Fichte mit lanzettlichen Blättern, **Cunninghamia Sinensis**, die zierlich verzweigte Schmucktanne, **Araucaria excelsa**, wohl nicht ohne Absicht vor der Büste des Herzogs aufgestellt, mehrere Exemplare des viel bewunderten immergrünen Riesenbaumes aus Californien, **Sequoia Wellingtonia**, die mehr aus Norden stammende **Thuiopsis borealis**, das cypressenähnliche **Dacrydium cupressinum**, dessen ausschwitzendes Harz in seinem Vaterlande die Form der Thränen annimmt; der taxusartige **Podocarpus longifolius**; eine Art Lebensbaum, unlängst erst eingeführt, **Thuia Doniana**, die langgespitzte **Dryandra mucronata**, die australische Cypresse, **Cupressus australis**, die besonders heilig gehaltene Ceder **Cedrus Deodara** u. a.; ferner die schöne Zwergpalme **Chamaedorea speciosa**, die reich blühende Acacie, **A. floribunda**, die wohlriechende **Aletris A. fragrans**, und schließlich noch mehrere neuere Schiefblattpflanzen mit schöner Blattzeichnung, die großblumige Magnolie aus Exeter, **M. grandiflora exoniensis**, der edle Brodbaum, **Artocarpus imperialis** u. a. Zur linken Seite des Saales am Fenster entlang hatte der Hofgärtner Schoch aus Dessau geschmackvoll aufgestellt reichblühende Exemplare von Alpenrosen, Azaleen, Bohnenbaumarten, **Cytisus**, und Acacien. Unter den indischen Azaleen zeichneten sich durch Neuheit und Schönheit besonders aus: **Goethe fl. rub.** Liebig, **Kaiserin Eugenie** Rollison, **Alexander II.** van Houtte, **Roi des Blancs** Verväne, **Aphrodite** Scheidecker, **Conquette de Paris** Dupuy, ferner: **Prinzessin Bathildis, Hilda und Friedrich von Anhalt**, alle drei von Mardner, **Baron Rothschild**, in der Farbe sehr getroffen, Liebig.

Schließlich ist noch zu erwähnen der schöne **Rhod. arb. Edgeworthii** mit 7 Blüthenballen. Die ganze Azaleengruppe war eingefaßt mit der beliebten **Deutzia gracilis** und der ebenfalls bekannten Ringelfrucht **Streptocarpus polyanthes**.

Die Hälfte der Fensterreihe wie der entsprechende Raum an der gegenüberliegenden Wand war vom Hofgärtner Schmidt ausgestattet mit Pflanzen aus dem Georgengarten, alle in guter Cultur, sauber gehalten und geschmackvoll nach den Farben geordnet. Von den **Rhododendron**-Arten fielen besonders in's Auge: das größtblühende **Rh. hyb. Lina Nauen, Victoria, Bouquet de Flore, Smith's aureum** und **Vivid**. In der Nähe dieser standen noch 5 Sämlinge derselben Art, von denen namentlich einer seines großen Blüthenstandes, sowie seiner Farbe wegen empfehlenswerth erschien. Von den ausgestellten **Sikkim-Rhododendron**-Arten erhielten das schöne **Rh. Edgeworthii** und das **Rh. Campylocarpum** den meisten Beifall. Unter den indischen Azaleen zeichneten sich durch ihre Cultur wie durch schönes Farbenspiel aus: **Adelheid von Nassau, Eulalia** van Geert, **König Leopold, Herzog Adolph von Nassau, Herzog von Malakoff** u. a.

Außer den **Rhododendron**- und Azaleen-Arten hatte derselbe Aussteller noch zahlreiche andere Pflanzen herbei gebracht, welche durch Blatt- oder Blüthenschmuck nicht wenig zur Hebung und Belebung des Ganzen beitrugen. (Schluß folgt).

Erscheinungen aus dem vegetativen Leben der Pflanzenwelt im Winter.

(Fortsetzung und Schluß.)

Die Knolle*) ist in ihrem Ruhezustande von den Wurzeln, Stengeln und Blättern abgelöst und erscheint dem Auge als ein lebloser Körper. Dem ist jedoch nicht so, wie sich sehr bald zeigt. Allerdings ist die Knolle nach ihrer Trennung von den Wurzeln in ihrem inneren Leben ganz auf sich selbst angewiesen, doch bleibt sie nicht ohne einige Einsaugung von Nahrungsstoff von außen her, und zwar aus der atmosphärischen Luft mittels der Poren, wie sie andererseits auch wieder aushaucht. Dieses Aushauchen der Pflanzen kann man genau beobachten. Besetzt man ein Gewächshaus mit Pflanzen, so zeigt sich an den Fenstern Schweiß, ist es dagegen leer, so ist dies nicht der Fall. Eine noch leichtere und mehr in die Augen fallende Probe ist die, daß man eine Pflanze unter eine Glasglocke stellt, welche gewiß alle Morgen mit Schweiß befeuchtet sein wird, was bei einer leeren Glocke nicht der Fall ist. Dieses Aus- und Einathmen der Kartoffel nun bedingt deren weiteres Fortleben und ebenso deren innere Thätigkeit. Die Kartoffel besitzt stets einen ansehnlichen Theil von Stärkemehl und dasselbe ist nicht blos der Nährstoff für den, der sie genießt, sondern auch die Bedingung ihres eigenen Fortlebens und ihrer Thätigkeit. Das Einathmen von Stoffen aus der Luft reicht nämlich zu ihrer eigenen Unterhaltung nicht hin, da sie durch das Ausathmen einen Theil ihrer gewonnenen Kraft wieder von sich giebt, und so entwickelt sich in dem Leben der Knolle ein eigenthümlicher Prozeß. Die Kartoffel hat den Zweck neue Knollen zu produciren. Dies zeigt sich wenige Wochen, nachdem sie aus der Erde genommen ist, in den hervorbrechenden Keimen, die ihre Nahrung allein aus dem Stärkemehl der Kartoffel ziehen. Hierdurch wird der Kartoffel ihre innere Lebenskraft entzogen, das Zellengewebe verliert seine Festigkeit und wird weicher, die Kartoffel hingegen runzlich. War die Kartoffel bald nach ihrer Herausnahme aus der Erde hart und zeigte ihr Durchschnitt eine frische Farbe, so wird sie, je länger sie liegt und je größere Keime sie treibt, nicht blos weicher und wässeriger, sondern ist auch in ihrer Färbung matter geworden. Die einfache Praxis hat diese Thätigkeit des Keimens als dem inneren Gehalte der Kartoffel für nachtheilig erkannt und darum entfernen die Besitzer von Karkoffeln diese Keime.

*) Man muß die wahre Knolle von der falschen Knolle unterscheiden. Die wahre Knolle, deren Hauptpräsentant die Kartoffel **Solanum tuberosum** ist, besitzt die Keime selbst und zwar so viele, als die Kartoffel Augen hat, deren jedes Triebe und Wurzeln zu bilden fähig ist; die falsche Knolle aber, z. B. die Georgine, **Dahlia**, bildet Triebe und Wurzeln lediglich aus dem Wurzelstocke.

Die Zwiebel ist in ihrem scheinbaren Ruhestande von Außen durch Häute (z. B. wie bei der Hyacinthe) fest geschlossen. Nach Innen werden die Häute immer saftiger und fleischiger und dienen theils zu ihrer eigenen Erhaltung, theils zur Kräftigung des eigentlichen Keimsitzes der Zwiebel, nämlich der Scheibe. Der Nahrungsstoff senkt sich allmählich mehr nach der Scheibe hin und dadurch vertrocknen die Spitzen der Zwiebelhäute, was schon um deswillen nöthig ist, damit den jungen Keimen das Durchbrechen erleichtert wird. Die von oben nach unten gehenden Nahrungssäfte konzentriren an der Scheibe ihre Kraft und wirken in zwei-, ja selbst in dreifacher Richtung, nämlich 1. nach den Wurzeln hin, 2. nach den Keimen, aus denen sich Stengel und Blätter entwickeln, und 3. (wenn der Nahrungsstoff nicht verbraucht wird) nach der Bildung neuer Zwiebelchen an der Scheibe, die man als selbstständige Zwiebeln fortpflanzen kann, was bei Tulpen, Hyacinthen u. s. w. oft der Fall ist.

Die Rübe ist ein fleischiger Körper, deren Zellen ringförmig erscheinen, von Zuckerstoff durchdrungen sind und nicht so leicht verderben, als die Knolle und die Zwiebel, weil ihre Substanz härter ist und sich dem Holze manchmal nur zu sehr nähert, wie jede Hausfrau davon zu erzählen wissen wird. Die in Deutschland so viel angebaute und verwendete Rübe, desgleichen die Möhre und anderes Wurzelwerk sind in ihrer Fortpflanzung von allen vorhergehenden Pflanzenarten verschieden. Wie erwähnt, erzeugt die Knolle neue Knollen wenn sie auch aus Samen fortgepflanzt werden kann, wogegen die falsche Knolle durch Samen oder durch Theilung des Wurzelstockes, die Zwiebel durch Samen oder durch Ansetzen neuer Zwiebeln an der Scheibe fortgepflanzt wird. Während man also von den vorhergehenden Arten alljährlich Früchte erzielen kann, so ist dieses bei der Rübe nur alle 2 Jahr möglich, da sie das eine Jahr nur Samen und das andere aus dem Samen erst die Frucht, also ihre Spezies selbst erzeugt. Eine Rübe, welche Samen hervorgebracht hat, ist eine höchst interessante Erscheinung, da die Säfte durch die Produktion des Stengels, der Blüthe und des Samens vollständig aufgezehrt worden sind und die härteren Theile, holzartig umgebildet, nunmehr fast einem Gerippe gleichen. Daß auch die Rübe nie ruht, sondern unausgesetzt thätig ist, beweist das Hervorsprossen neuer Triebe von ihrer Krone aus, wie man sich z. B. bei der Wasserrübe leicht überzeugen kann. Ihr Nahrungssaft verliert sich dadurch und sie wird pelzig.

Gehen wir zu den Grasarten über, so zeigt das Getreide allerdings bei richtiger Behandlung Jahre lang dasselbe Aussehen, und es kommen Keime nur unter besonders günstigen Umständen zum Vorschein. Gleichwohl ruht das innere Leben des Getreides nicht, wenn es auch mehr auf die eigene Erhaltung, als auf Neubildung, gerichtet ist. Denn sobald dasselbe einem gewissen Grade von Feuchtigkeit und Wärme ausgesetzt ist, so macht sich das innere Leben sehr bald durch Keimung äußerlich bemerkbar; kommt es aber in die Erde, so erwacht sein Leben sofort und arbeitet weiter selbst im Winter unter der Schneedecke.

Das Getreide liefert einen merkwürdigen Beweis von der Lebensfähigkeit der Pflanzen. Man hat nämlich in den Grabstätten der Aegypter Samen gefunden, welcher wieder zu keimen anfing; und doch war derselbe nicht blos Hunderte, sondern Tausende von Jahren alt. Diese Erhaltung der Keimkraft als einen Zustand absoluter Ruhe zu bezeichnen, können wir uns nicht entschließen, da nirgends in der ganzen Natur Ruhe, sondern überall Leben und Thätigkeit herrscht, wenn auch die Thätigkeit dieses Samens auf ein Minimum beschränkt erscheint. Schon die Erhaltung seiner Keimkraft ist ein Beweis des inneren Fortlebens. Todte Körper verwesen und unterliegen einem weiteren Vernichtungsprozesse, und eben diese Vernichtung selbst ist ein Beweis, daß es keine Ruhe, keinen Stillstand in der Natur giebt. Lebt aber der in die Pflanze, resp. deren Samen gelangte Keim fort, so daß derselbe unter angemessenen Verhältnissen zu Tage tritt, so kann das Leben des Keimes nicht vernichtet gewesen sein. War dasselbe aber nicht vernichtet, so hat es fortbestanden, also weiter gelebt und Leben ist nicht denkbar ohne Thätigkeit.

In der Keimkraft aber liegt der Ausgangspunkt der Vermehrung der Pflanzen. Letztere geschieht bekanntlich:

1. durch Samen,
2. durch Stecklinge (sog. Ableger),
3. durch Wurzeln oder Wurzelstöcke,
4. durch Knollen oder deren Augen.

Wir übergehen füglich die nähere Erklärung dieser verschiedenen Fortpflanzungs-Weisen, sowie die Vermehrung der Varietäten durch künstliche Befruchtung, und erwähnen hier blos eine Art der Vermehrung, die in Rücksicht auf die Qualität der in dieser Weise erzielten Frucht höchst verderblich ist. Es ist dies die Fortpflanzung der Kartoffeln durch Ausschnitt der Augen. Die Kartoffel braucht sich zur Wiedererzeugung ihrer selbst ganz und ungetheilt, denn der in ihr enthaltene Nährstoff für die Bildung der neuen Knollen wird vollständig aufgezehrt, wie die Erfahrung darthut. In der Aussaat ganzer Kartoffeln hat man einen 8- bis 10fachen Ertrag einer durchaus gesunden Frucht zu erwarten. Wie ist es aber möglich, einen gleich hohen und, was noch mehr sagen will, einen gleich gesunden Ertrag zu erzielen, wenn man der neuen Frucht die Bedingungen entzieht, unter denen allein sie sich kräftig entfalten kann? Allerdings wird man durch die Theilung der Kartoffeln oder gar durch Ausbohrung der Augen, wofür man sogar ein eigenes Instrument erfunden hat, einen ziemlich gleichen Ertrag herbeiführen, und ich will sogar nicht unbedingt bestreiten, daß auch das Volumen der einzelnen Früchte nicht sonderlich verkleinert werden möchte, allein die gesunde Vernunft lehrt schon, daß eine solche Maltraitirung der Natur nicht ohne nachtheilige Folgen bleiben könne. Wenn also die Zahl und die Größe der Früchte nicht litte, so bleibt nur übrig, daß die Frucht an innerem Gehalte verlieren muß. Ich bin nicht Chemiker genug, um durch Untersuchungen diese Behauptung zu constatiren, indeß die praktischen, leider trübseligen Erfahrungen über die immer stärker hervortretende Verschlechterung der Kartoffeln und deren Neigung und Empfänglichkeit für die sogenannte Kartoffelkrankheit, die doch eine verhältnißmäßig neue Erscheinung ist, läßt

sich sehr leicht mit der durch die Theilung der Kartoffeln bei der Saat allmählich eingetretenen inneren Entkräftung der Frucht in Verbindung bringen. Wiewohl ich selbst Versuche mit ganzen und getheilten Kartoffel-Aussaaten gemacht habe, so will ich die bis jetzt gesammelten Resultate hierüber noch nicht als völlig sicher annehmen und darum noch zurückhalten, bis noch fernere Erfahrungen meine Vermuthungen unumstößlich machen. Ich werde nicht verfehlen, diese Resultate seinerseits zu veröffentlichen, wofür mir die Gelegenheit, wenn nicht anders, in einem Vortrage in der Sektion für Obst- und Gartenbau oder in dem schles. Central-Gärtner-Verein hinreichend geboten ist. Jedenfalls aber bin ich schon jetzt der Ueberzeugung, daß es höchste Zeit ist, dem Unwesen, die Kartoffel durch Zerschneidung oder Augenausbohrung zu einem erhöhten Erträgniß zwingen zu wollen, ein Ende zu machen. Die Natur zeigt deutlich genug an, wie sie behandelt sein will, und eine Uebertretung der ihr vorgeschriebenen Gesetze kann nicht ungestraft bleiben. Bei der Kartoffel zeigt sich die Strafe an der innern Entwerthung der Frucht und ihrer Auffälligkeit zur Degenerirung und Krankheit.

(W. f. G.)

Neue Feinde der Blattläuse.

Zu den Pflanzen, welche von den Blattläusen sehr viel zu leiden haben, gehören bekanntlich auch die Pelargonien. An zwei solchen Gewächsen, welche ich nebst andern Blumen zwischen den Fenstern hatte, machte ich eine merkwürdige Erfahrung, die ich beinahe eine Entdeckung zu nennen geneigt bin, da ich etwas dem von mir Erfahrenen Aehnliches noch nie gehört oder gelesen habe. Als ich nämlich vor einigen Tagen die Pelargonientöpfe, um die Pflanzen von den Blattläusen zu reinigen, hervornahm, entdeckte ich zwei Raupen, die ich alsbald vernichten wollte, davon aber wieder abließ, als ich wahrnahm, daß beide im Verzehren von Blattläusen begriffen waren. Da mir bekannt ist, daß zu den Feinden der Blattläuse auch einige Arten Würmer und Larven gehören, so forschte ich genau nach und beobachtete die wahrgenommenen Blattlausvertilger genauer. Ich fand sie von grüner, ins braune spielender Farbe, dünn und geschmeidig, beobachtete, daß sie nur vorne und hinten kleine Füße haben, daß sie im Laufe den Rücken bogenförmig in die Höhe ziehen, daß sie sich öfter blos auf die Hinterfüße aufstellen und von lebhafter Bewegung, kurz, daß es Spannraupen, Spannen, Spanner sind. Diese wirklichen Raupen nun machen förmlich Jagd auf die Blattläuse und beschäftigen sich den ganzen Tag über mit dem Aufsuchen und Verzehren der schädlichen Thierchen, ohne ihrerseits den Blättern und Blumen den geringsten Schaden zu thun. Ja ich bemerkte, daß sie von einer Pelargonienpflanze zur anderen wandern und dieselben bestens von dem Ungeziefer reinigen und dadurch zu ihrem Gedeihen beitragen. Ich werde übrigens das Einpuppen der Raupen beobachten und weitere Wahrnehmungen mitzutheilen nicht unterlassen.

(Fr. Bl.)

Vermehrungs-Notizen.

Außer der Vermehrung der Daphne-Arten durch Stecklinge und Blattaugen, wendet man auch das Vermehren durch Veredelung an. Auf die wilde **Daphne Mezereum** veredelt, scheinen sich die feinern nicht sehr gut zu halten, man thut deshalb besser, Wurzelstücken von alten Pflanzen zu schneiden und hierauf die zu vermehrenden durch Pfropfen in den Spalt zu veredeln. Man pflanzt mehrere in Töpfe zusammen und stellt sie in einen lauen geschlossenen Mistbeetkasten.

Auch Gardenien lassen sich veredeln, zu Unterlagen nehme man Pflanzen oder auch Wurzeln der **Gardenia florida**.

Die **Arbutus**-Arten werden auf **Arbutus Unedo** veredelt, sie wachsen auf demselben leicht an und halten sich gut.

Pittasporum Tobira wird für alle Arten dieses Geschlechtes zu Unterlagen benutzt, auch **Maryanthus** und **Sollya** wachsen auf ihr sehr gut an.

Raphiolepis indica, jener hübsche immergrüne Strauch, wächst sehr leicht auf **Crataegus monogyna** veredelt. Es muß dieses im Januar stattfinden.

Gnidien wachsen am besten auf **Gnidia virescens** an.

Kleinere Mittheilung.

Aus dem höchst interessanten unter dem Titel: „Reise der österr. Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857—59 unter den Befehlen des Commodore Baron v. Wüllerstorf-Urbair" in 3 stattlichen Quartbänden erschienene Werk, welches, auf das größere Publikum berechnet, die Schilderung der wichtigsten Erlebnisse und Eindrücke im Laufe jener Expedition umfaßt, entnehmen wir in Betreff der Fahrt und Kosten nachstehende Daten.

Die Novara hat 51,686 Seemeilen zurückgelegt, 25 verschiedene Hafenplätze besucht, 551 Tage unter Segel und 298 Tage vor Anker und auf dem Lande zugebracht.

Die fast dreijährige Fahrt der nicht weniger als 352 Mann an Bord führenden Novara kam, die Auslagen der Ausrüstung und Herstellung des Schiffes für die Expedition mit inbegriffen, nur auf 616,560 fl. zu stehen.

(R.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 36.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 6. September 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Frühjahrs-Ausstellung von Pflanzen, Blumen Früchten und Gemüsen des Anhalt. Gartenbau-Vereins in Dessau.

(Schluß.)

Auf der andern Seite der Thür zur rechten Hand befand sich die sinnig aufgestellte Gruppe des Hofgärtners Richter im Louisengarten, ganz entschieden eine gemischte Gruppe, bestehend aus Begonien, Rhododendren, Azaleen, Cinerarien, Hyacinthen u. a. Von diesen führe ich nur die Namen einiger hier an, nämlich das schöne **Rhod arboreum „Fahne von Flandern"**, ferner **Wigandia Caracassana, Vriesia splendens** und die fiederförmig gespaltene Blattpflanze **Philodendron pinnatifidum**, sowie auch **cannaefolium**. Außer diesen ausgestellten Gewächshauspflanzen von der ausländischen Flora zeigt derselbe Aussteller schon seit längerer Zeit eine besondere Vorliebe für unsere einheimische Flora, bei deren Auswahl mitunter recht ansprechende Pflanzen, besser als manche andere gut bezahlten, zu Tage kommen, z. B, **Ornithogalum nutans, Epimedium colchycum, violaceum** und **bifolium**. Die Eckgruppe neben dieser Aufstellung, aus der Hand des Hofgärtners Schoch hervorgegangen, trug zur Schau blühende blühende Alpenrosen, hochstämmig gezogen in Kübeln, Azaleen, Acacien, und **Cytisus Attleanus**, letzterer als besonders reich blühend zu erwähnen. Von den Alpenrosen empfahlen sich durch Blüthenreichthum zwei Arten, nämlich **Rhod. Gibsonii**, und **Rhod. hyb. Erbprinzessin Antonie von Anhalt**, vom Aussteller aus Samen gezogen.

Rechts von der Eingangsthür in den großen Saal erblickte man einen Glanzpunkt der ganzen Ausstellung, nämlich die durch mannichfaltige Farbenpracht und kräftige Cultur sowohl, als auch durch ansprechende Auswahl der Sorten aus älterer wie aus neuester Zeit sich auszeichnende Azaleengruppe des Amtsraths Danneel (Obergärtner König) in Görzig. Wie mir zuvorkommend mitgetheilt wurde, hatte man vor sich 40 Azaleen in 29 verschiedenen Sorten. Alle vielleicht durch ein nicht allen bekanntes Geheimmittel — den Eiskeller — zu gleicher Zeit reich blühend, nach den Farben sehr ansprechend geordnet, zeigten nur einen einzigen Fehler, wenn man das anders einen Fehler nennen kann nämlich Mangel an Blattfarbe. Einige Namen, ohne besondere Auswahl aus deren Mitte herausgegriffen, werden den Kenner über das Alter dieser Pflanzen belehren, z. B. **Azalea ind. Blutheana, Apollo elata plena, Königin Marie, Adelheid** und **Adolph von Nassau, Eulalia van Geert, Goethe, Gräfin Thun, Therese, Lord Raglan, Sebastopol** u. a. Dicht neben dieser Gruppe stand auf einem kleinen Tische eine wirkliche Schaupflanze der **Acacia armata** in Verein mit sehr schönen englischen Cinerarien vom Baron Hagedorn (Gärtner Schwarzkopf) in Dessau. Auf der andern Seite der Azaleengrupffe, unmittelbar an der Eingangsthür befand sich ebenfalls auf einem kleinen Tische ein sehr schönes, zum erstenmal hier blühendes Exemplar des **Rhododendron Falkoneri superbum**, sowie ein anderes von **Rhod. Vervaeneanum fl. pl.** in guter Cultur und das wunderbar merkwürdige **Sauromatum guttatum**, blühend eingeliefert vom Abtheilungs-Ingenieur Polko in Bitterfeld, und ein nicht allzu großes Exemplar der binsenartigen **Bonaparte (B. juncea)** vom Hofgärtner Richter in Dessau.

Auf dem Wege nach dem Nebensaale verweile ich noch kurze Zeit vor der Mittelgruppe des Saales. In deren Mitte erhob sich auf einem Oval eine 6 Fuß hohe **Azalea ind. Smith's vera**, ausgestellt vom Amtsrath Fischer (Obergärtner Lehn) in Calbe a. S. Mit einem Kronendurchmesser von 3 Fuß, reich blühend, machte sie auf den Beschauer einen recht ansprechenden Eindruck. Ihr zur Seite stand von demselben Aussteller rechts das ebenfalls reich blühende **Rhod. arb. „Emmeline Humblot"** und links ein ähnlich blühendes Exemplar des **Rhod. arb. Altaclarense coccineum** vom Kaufmann F. W. Senn in Dessau. An den beiden Mittelseiten des Ovals stand eine kräftige Culturpflanze

der **Correa speciosa major** vom Amtsrath Danneel (Obergärtner König) in Görzig, und dieser gegenüber ein eben so gesundes und kräftiges des **Pothos lanceolatum**, vom Hofgärtner Schoch ausgestellt, hier noch ziemlich selten. Den übrigen Theil der Gruppe hatte derselbe entsprechend ausgefüllt mit Winterlevkoyen, Lack und mit einer Einfassung von großblumigen englischen Stiefmütterchen, welche das ganze Oval in der Art umgaben, daß man von den Pflanzenträgern — den Töpfen — nichts gewahr wurde.

Der Leser folge mir nun in den kleinen Nebensaal! Hier finden wir zuerst links an der Wand entlang eine kleine Gruppe verschiedener blühender Pflanzen, aufgestellt vom Kunst- und Handelsgärtner Lindemann in Dessau. Dahin rechne ich das **Rhod. arb. alstroemeriaeflora**, mehrere indische Azaleen, **Pittosporum Tobira**, **Deutzia gracilis** u. m. a. An diese schloß sich an die Gruppe des Stiftsgärtners Herre in Mosigkau. Die Pflanzen desselben zeugten ungeachtet des weiten Transportes, dem sie vor der Ausstellung unterworfen werden mußten, welcher Fleiß und welche Pflege auf deren Cultur verwendet war. Unter denselben zeigten sich erwähnenswerth: **Erica cerinthoides coccinea**, so wie auch mehrere **Rhododendron**-Arten, von denen auch einige der sogenannten **Sikkim** und **Assam**-Pflanzen vorhanden waren, die keineswegs so ansprechend erschienen, wie die Kataloge sie mehrentheils anpreisen; ausgezeichnet war dagegen das **Rhod. hyb. album pictum novum**, ferner **Smith's aureum** und **spectabile grandiflorum**, nicht minder **Rhod. Gibsonii** und ein Sämling derselben Art, endlich noch zwei Sämlinge von **Cyclamen persicum** mit kurzem Stiel und, was wohl zu beachten ist, in unausgewässerter Ellernbrucherde stehend. Die indischen Azaleen waren junge, gut gezogene Pflanzen, unter denen besonders hervorzuheben sind: **Louis Napoleon**, **exquisita**, **Eulalia**, **Herzog von Devonshire** u. a. m. Nicht zu übersehen waren auch die Pflanzen von **Berberis Darwini**, **Pultenaea ericoides** und **Viburnum macrocephalum**. Dieser Gruppe gegenüber hatte der Hofbuchhändler Stange (Gärtner Birnbaum) einen Blumentisch ausgestellt, welcher mit Azaleen, Rosen, Calceolarien, Cinerarien, Heliotrops und Deutzien ansprechend ausgestattet war. Auf den nun folgenden Tafeln an den Fenstern entlang brachte der Hofgärtner Schoch dem Pflanzenfreunde eine Anzahl blühender Pflanzen zur Schau, unter denen 12 Exemplare der **Azalea pontica** in schönen Varietäten, ferner **Polygala grandiflora**, **Prunus sinensis fl. pl. ros.** endlich auch 6 Culturpflanzen der **Reseda odorata grandiflora** vorhanden waren. Letztere fanden viele Freunde, zumal da diese Cultur selten zu finden ist. In der Eckgruppe auf dieser Seite hatte der Kunst- und Handelsgärtner Boas neben seinen Cinerarien drei gute Culturpflanzen der **Pericallis Webbii** aufgestellt, von welchen letztern der eine Sämling niedrig mit Blüthen reich versehen war. In der andern Ecke des Saales stand ein mächtiges 4—5 Fuß hohes und ebenso viel im Kronendurchmesser enthaltendes Exemplar der **Azalea lodifolia alba**, ausgestellt vom Amtsrath Fischer (Obergärtner Lehn) in Calbe a. S. Dieses schien in der That, jedoch nur auf einer Seite mit Blüthen ganz überschüttet zu sein, weil es wahrscheinlich seiner Größe wegen niemals seine

Stelle gewechselt hatte. Auf den Tischen an der Wand entlang hatten die Pflanzen des herzogl. Schloßgärtners Linke in Biendorf und des Kaufmanns F. W. Senn in Dessau Platz genommen. Unter den Pflanzen des ersteren bemerkte man Azaleen, Pimeleen, Acacien, Cinerarien, Camellien u. a.; unter denen des letzteren dagegen gute Exemplare von **Skimmia japonica**, **Eliostemon intermedium**, **Correa speciosa major**, **Correa bicolor** u. a.

Den Schluß machte an dieser Seite der Wand eine Sammlung von 37 Sorten **Viola altaica maxima** des Kunst- und Handelsgärtners Seiffert in Dessau, in Töpfen, alle ohne Ausnahme mit großen regelmäßigen Blumen. In der Mitte des Saales endlich beschäftigte ein ziemlich großes Aquarium viele Besucher und auf einem Tisch daneben befand sich ein zierlich gebundener Kranz nebst Bouquet, ausgestellt von Frau Boas; auf demselben Tische befand sich auch noch eine Sammlung neuer Caladien in guter Cultur vom Amtsrath Fischer (Obergärtner Lehn in Calbe a. S.

Ueberblickt man von hier aus nochmals die sämmtlichen Ausstellungsgegenstände der einzelnen Gruppen, so tritt dem denkenden Leser hauptsächlich eine recht erfreuliche Bemerkung entgegen, nämlich die, daß die Liebe zur Pflanzenzucht in größerem Umfange hier in der Umgegend von Dessau sichtbar im Wachsthum begriffen ist, vor Allem selbst unter den großen Grundbesitzern, bei denen der reelle Gewinn in anderer Hinsicht sicherlich nicht ausbleiben wird, zumal wenn sie bei Zeiten zu dem Entschlusse gelangen, Hand an's Werk zu legen, nicht etwa mit Hülfe eines gewöhnlichen Gartenarbeiters sondern vielmehr eines praktisch und theoretisch gründlich durchgebildeten Gärtners. (Bonpl.)

Rosa pimpinellifolia L. Varietäten mit gefüllten Blumen.

Als Abarten mit gefüllten Blumen waren bis jetzt nur wenige Formen bekannt, nämlich eine weiße und eine rosaroth blühende Sorte. Herr Freundlich, Hofgärtner in Zarskoë-Selo, der die dortigen Baumschulen unter sich hat, machte schon vor längerer Zeit von diesen beiden Sorten Aussaaten und erhielt daraus eine große Mannigfaltigkeit schöner neuer Sorten, die theils durch größere, dichter gefüllte Blumen, theils durch mannigfaltige Färbung derselben sich auszeichnen.

Wir beschreiben von den zahlreichen Spielarten, die Herr Freundlich gewonnen hat, nachstehend die folgenden:

1, Hofgärtner Freundlich. Blume lebhaft carmin, gut gefüllt.

2, **Carnea hispida**. Blüthenstiele drüsig; Blumen locker gefüllt, weiß mit rosa.

3, **Alba plena**. Blumen rein weiß, locker gefüllt.

4, **Kermesina**. Blumen dunkelcarmoisin, gut gefüllt im Grunde etwas heller.

5, **Hispida bicolor**. Blüthenstiele drüsig. Blumen halbgefüllt, dunkelrosa und weiß gesäumt.

6, **Rosea pulchella**. Lebhaft rosa, halb gefüllt.

7. **Rosea grandiflora.** Blumen groß, dicht gefüllt, rosa.

8, **Rosea multiflora.** Blaßrosa mit weiß, halb gefüllt, sehr reichblumig.

9, **Schoene von Zarskoë.** Blumen pfirsichfarben und weiß gerandet. Füllung locker.

10, **Carnea maxima.** Große dicht gefüllte Blume von blaßfleischfarbener Färbung mit Rosa belegt.

11, **Carnea multiflora.** Aehnlich der vorhergehenden, aber kleinblumiger und reichblumiger.

Diese gefüllten Pimpinellrosen verdienen ganz allgemeine Cultur. Von der größten Wichtigkeit sind sie aber für nördliche und rauhe Klimate, wie gerade das von Petersburg oder selbst von noch rauherer Lage, denn sie sind als Bewohner der kälteren Gegenden Sibiriens noch ganz vollkommen hart in Petersburg, bedürfen im Winter keine Deckung und erfrieren auch nicht an den Spitzen.

Sie zeichnen sich vor allen andern Rosen durch den Reichthum der Blumen aus, die in Bouqueten längs der Aeste auf kurzen Nebenzweigen erscheinen und zur Zeit der Blüthe die 2 — 3 Fuß hohen Büsche ganz überdecken. Reizend ist ferner die Form der kleinen Blumen, namentlich kurz vor dem Oeffnen derselben und der Geruch ist zwar schwach, aber sehr angenehm. Als Fehler können wir nur nennen, daß die Blüthezeit derselben nur kurze Zeit, nämlich 2—3 Wochen dauert.

In milderen Klimaten können sie wegen ihres außerordentlichen Blüthenreichthums und niedrigen buschigen stark verästelten Wuchses, besonders zur Bildung von reizenden Hecken empfohlen werden, deren Blumen schon vor der Blüthezeit der anderen Rosen erscheinen. In nördlicheren Klimaten zur Bepflanzung von Blumengruppen, als freistehende Sträucher im Rasen und zur Vorpflanzung um Bosquete. Sie gedeihen in fast jedem Boden, nur dürfen sie keinen nassen Untergrund haben und vermehren sich schnell durch die Ausläufer, die sie bilden und die im Herbste oder im ersten Frühlinge behufs der Vervielfältigung abgenommen werden. Geschnitten brauchen sie gar nicht zu werden, indem man nur die Blumen wegschneiden würde. Bei ältern Sträuchern kann man, wenn sie unansehnlicher werden sollten, behufs der Verjüngung einen Theil der ältesten Stengel über dem Boden wegschneiden. (Gtfl.)

Das Treiben der Orangen.

Beim Treiben der Orangen ist es ganz besonders nothwendig, daß man geeignete Pflanzen dazu habe, es ist daher der Anzucht dieser viel Sorgfalt zuzuwenden. Doch nicht alle Arten eignen sich gleich gut zu diesem Behufe, man muß Varietäten hierzu auswählen, welche sich schon von Natur durch leichte Blühbarkeit auszeichnen. Als hierzu geeignete empfehlen wir: **Citrus Aurantium longiflora, flore pleno, macrocarpa, multiflora** und **Citrus semperflorens.** Am besten eignen sich ferner für die Treiberei solche Pflanzen, welche durch Pfropfen veredelt wurden, entweder auf Stämme oder auf die eigenen Wurzeln. Besonders durch letzteres

Verfahren kann man zum Treiben recht taugliche Stämmchen heranziehen, die außerdem noch die gute Eigenschaft haben, daß sie sehr leicht Früchte ansetzen, was getriebenen Orangen noch einen besondern Reiz verleiht, Okulirte Bäumchen zum Treiben zu verwenden ist nicht vortheilhaft, da sie meist zu sehr ins Holz treiben und deswegen weniger zum Blühen geneigt sind. **Citrus semperflorens** wird durch Stecklinge vermehrt, die man im August oder im zeitigen Frühjahr steckt. Im lauwarmen Beet wachsen sie sehr leicht und rasch an.

Das Antreiben der Orangen kann nur sehr langsam stattfinden. Gleich im Herbst bringt man die zum Treiben bestimmten Pflanzen in eine etwas höhere Temperatur, als Orangen im Allgemeinen verlangen, giebt ihnen einen hellen Standort und vertauscht nach und nach die lauwarme Temperatur mit einer etwas höheren, je wie sich die Pflanzen gerade entwickeln. Einen höhern Temperaturgrad als 10 — 12° R. ihnen zu geben ist nicht rathsam, da hierdurch der Trieb zu rasch vorschreitet und dadurch ein öfteres Abstoßen der Blüthen herbeigeführt wird. Die sie umgebende Luft muß feucht sein und kann man ihnen noch eine leichte Bodenwärme zukommen lassen, so wird dieses für sie um so vortheilhafter sein. Manchmal entfalten sich schon Blumen nach 6—8 Wochen, man gewöhnt die blühenden alsdann nach und nach wieder an eine niedere Temperatur, in der sich die Blumen gemeiniglich länger halten. Hat man einen guten Vorrath von Pflanzen, so kann man den ganzen Winter über blühende Orangen haben, vorzüglich wenn man dieselben immer in bestimmter Reihenfolge warm stellt. Die getriebenen Orangen müssen nach der Blüthe sehr sorgfältig behandelt werden, man verpflanze sie und schneide sie ein, wenn sie keine Früchte angesetzt haben sollten und lasse sie etwas länger im geschlossenen Raum stehen als diejenigen, welche den ganzen Winter im Kalthaus verbracht haben. Nur dann erst wenn das Holz ordentlich reif geworden, bringe man sie in's Freie.

Citrus semperflorens blüht beinah das ganze Jahr über, dennoch bringt sie die meisten Blumen im Frühjahr hervor. Man stelle sie ebenfalls aber erst Ende Januar, ins Warme, wo die Blumen oft schon in einigen Wochen erscheinen. Auch diesem Strauch ist Bodenwärme sehr zuträglich.

Rankpflanzen in Verbindung mit Blattgewächsen.

Ueppigkeit und Größe der Blätter der sogenannten Blattpflanzen verleihen unsern Gärten ungemein viel Reiz, sie erinnern uns zugleich an den unerschöpflichen Reichthum der Natur, und wird deren Zusammenstellung noch durch Blumen gehoben, so sehen wir oft Bilder unserm Auge vorführen, deren Betrachtung uns stets von Neuem zur Bewunderung der Schöpfung Gottes hinführt.

Die Formen der Blattgewächse wirken meist großartig, die Gestalten der Blumen aber meist mildernd

und freundlich, sei es durch Farbe oder ihre Form. Die ersteren sind ein Zeichen von Kraft und Fülle, es ist deshalb nicht ganz unpassend, wenn die zweiten in ihrer zarten Anmuth sich jenen anschließen. Müssen uns die Gärten nicht noch lieber werden, wenn wir sie mit solchen Bildern zieren?

Der prächtige **Ricinus**, umgeben von **Perilla** und **Cynara Scolymus**, bis zum Gipfel mit leuchtend blühendem **Tropaeolum** oder auch milder gefärbten Maurandien durchwoben, das schlanke **Arundo Donax** von der Fülle einer **Piloyne suavis** fast erdrückt, die ziegelroth blühende **Brugmansia sanguinea** von reizend blauen Winden fast umschlossen, dies sind die Resultate jener Verbindung, und ob sie eine glückliche sei zeigt uns ihre decorative Wirkung im Garten.

Solche Bilder müssen stets auf den saftig grünen Rasen frei hingestellt werden, sie heben sich von diesem um so ausdrucksvoller ab, je kühner ihre Blattform, je abstechender die Laubesfärbung, oder je contrastirender eben die Zusammenstellung der Rank- mit der Blattpflanze ist. Letzteres habe man besonders im Auge. Sind die Blattformen der Blattzierpflanze ganzrandig, so geselle man ihr eine geschlitztblättrige Rankpflanze bei, sind sie aber herzförmig oder rund so zeichnen sich lanzettförmige Blätter am besten von ihnen ab. Weniger zu berücksichtigen hierbei ist die Blüthenfarbe der Schlingpflanze, sie wird um so mehr durch dieselbe wirken, je mehr abstechend dieselbe gegen nebenliegende Beete ist, oder je ausdrucksvoller im Allgemeinen die Farbe selbst ist. Blattpflanzen mit tief saftigem Grün müssen durch leuchtend blühende Schlingpflanzen durchwoben werden, helleres Grün liebt blaue, graugrüne Blätter aber wieder stechende Farben, doch ordnet sich dieses ganz dem guten Geschmack des Ordners unter und wird um so wirkungsvoller werden, je mehr die hier angegebenen Hauptbedingungen berücksichtigt sind. Locker und frei müssen die Schlingpflanzen an den Stämmen der Blattpflanzen emporwachsen, nicht in Guirlanden fest zusammengedreht, dies macht beide schwer, das Ganze aber unförmig, zierliche Aestchen und Zweige sich hin und wieder vom Stamme ablösen und herabhängen, oder sich auch in welligen Linien selbst über die Blätter der Standpflanzen herabbeugen. Legen sich dann Blumen auf das saftige Grün der colossalen Blätter, so sieht dies ungemein reizend aus.

Nicht alle Blattpflanzen eignen sich zu diesem Gebrauch, am besten aber solche mit lockerem Habitus, doch starkem Bau. Compakt wachsende oder sehr dicht mit Blättern bekleidete sind zu solcher Decoration nicht zu gebrauchen. Zu ersterem als Beispiel nur einige Bilder. Man rechne hierher die oben schon angegebenen, außerdem aber **Nicotiana glauca** mit **Tropaeolum** durchwirkt oder auch **Manettia** und **Ecremocarpus**, **Aralia spinosa** mit **Fumaria fungosa**, **Rhodochiton volubile** um glänzend blühende Rosen, **Lophospermum scandens** dem **Solanum laciniatum** beigesellt, um Erythrinen-Stämme legen sich lieblich die dunkelvioletten Maurandien. Leicht könnte die Angabe solcher Zusammenstellungen vergrößert werden, doch genügen die hier angeführten als Beispiele.

Antirrhinum zur Bekleidung von Mauern.

In manchen Gärten 2c. stellt sich die Nothwendigkeit ein, daß eine Mauer bekleidet werden muß. Schlinggewächse giebt es hierzu genug, sowohl durch ihren Blüthenreichthum zierende, wie auch durch Blattform und Grün ausgezeichnete. Doch manchmal greift der Gärtner um etwas Neues oder auffälliges zu schaf- zu andern Hülfsmitteln und freut sich die Anerkennung der Beschauer zu erhalten., wenn seine Ausführungen Anspruch auf dieselbe machen können.

Eine Mauer mit wildem Wein bezogen ist bekanntlich etwas ganz Vortreffliches, doch kann man auch an ihr, zur Unterbrechung der großen grünen Fläche, eine Abwechselung anbringen, die nur von großem Vortheil für dieselbe sein wird. Selbstverständlich läßt sich dieses nur an Mauern, deren Fugen nicht fest mit Kalk verstrichen sind anbringen. Man bringe den Samen der oben genannten Pflanze in die Ritzen der Mauer, überdecke denselben mit etwas Erde oder Lehm und überspritze hin und wieder die besäeten Stellen mit einer Handspritze. Die jungen Pflänzchen lassen nicht lange auf sich warten, man mache nur diejenigen Plätze wo dieselben aufgegangen sind etwas frei von den Blättern der Schlingpflanze, damit ihnen möglichst viel Licht zukomme und überlasse sie später ganz und gar der Natur. Die **Antirrhinum** bilden sich nach und nach zu großen Büschen aus und bringen eine große Menge von Blumen hervor, ein Zeichen daß ihnen dieser Stand ganz wohl gefällt, und contrastiren sowohl durch dieselben, wie durch ihr Blatt recht angenehm mit dem Laub der andern Schlingpflanzen. Im Winter können sie ohne jeglichen Schutz bleiben. Eine Mauer mit wildem Wein bezogen, aus dem die feuerfarbigen Blüthen vieler **Antirrhinum** hervorleuchten, sieht ganz vortrefflich aus und wird nicht wenig dazu beitragen, die Reize des Gartens zu erhöhen.

Kleinere Mittheilung.

Die Arbeiten am Wiener Stadtparke schreiten rasch vorwärts und gehen ihrer baldigen Vollendung entgegen. Schon im nächsten Jahre werden die Besucher des Parkes unter schattenspendenden Bäumen lustwandeln können, indem verschiedene Partien mit bereits erwachsenen, mittelst eigener Maschinen ausgehobenen Bäumen bepflanzt werden. Auch die kk. Gartenbaugesellschaft entwickelt mit ihrem ebenso kenntnißreichen als eifrigen General-Sekretair Herrn J. G. Beer eine außerordentliche Thätigkeit und es ist die gegründete Hoffnung vorhanden, daß das dieser Gesellschaft von Sr. Majestät huldvollst geschenkte Grundstück, das einen Werth von Einer Million haben soll, in Bälde in einen Garten umgewandelt sein wird, in welchem außer den erforderlichen Gewächshäusern auch eine Halle zu permanenten Blumen-Ausstellungen ihren Platz finden wird. (R.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 37.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 13. September 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Boskoop und seine Baumschulen.

In nordöstlicher Richtung von Rotterdam liegt ein Dorf, Boskoop mit Namen, wo seit einem Jahrhunderte die Anzucht von Obstbäumchen aller Art mit großem Erfolge betrieben wird. In der neuesten Zeit hat man auch verschiedene Ziersträucher, vor Allem solche, welche Moorboden lieben, wie Alpenrosen, Azaleen u. s. w., außerdem aber Ilex und Nadelhölzer zu cultiviren angefangen und sich ebenfalls eines nicht unbedeutenden Erfolges erfreut. Ich bezweifle, daß irgend wo in Europa, und selbst auf der ganzen Erde, ein Ort vorhanden ist, wo der Anbau von Obstgehölzen so großartig betrieben wird, als in Boskoop.

Um dahin zu gelangen, thut man am Besten es von Rotterdam aus zu thun, wo man bis zur Fabrikstadt Gouda fährt. Von Utrecht kann man ebenfalls auf der Eisenbahn bis zu genannter Stadt fahren, obwohl die Entfernung etwas größer ist. Will man von Leiden oder Haarlem gehen, so braucht man eine Stunde mehr Zeit, nämlich 4 Stunden, und muß die ganze Tour zu Wagen machen. Gouda ist außerdem eine so interessante Stadt, so daß diese schon lohnt, besehen zu werden. In der großen Kirche zum heiligen Johannes befinden sich berühmte Glasmalereien aus der Mitte des 16. Jahrhunderts. Es giebt daselbst einige Fenster mit einer Höhe von 60 Fuß. Außerdem werden in Gouda die besten Klinkersteine angefertigt. Nicht weniger ist die Stadt durch ihre Thonpfeifen berühmt.

Von Gouda bis Boskoop hat man noch 2 Stunden zu gehen und erhält dabei zu gleicher Zeit Gelegenheit, die eigenthümlichen öffentlichen Einrichtungen und die Lebensweisen Hollands näher kennen zu lernen. Ein großer Theil des Landes ist nämlich sumpfig; große Moor- und Torfstrecken finden sich vor und waren früher noch in weit größerer Anzahl vorhanden. Man muß erst trocken legen, um urbares Land zu gewinnen. Kanäle, die den Stand des Wassers regeln, zu gleicher Zeit aber auch die Verbindungsmittel zwischen den einzelnen Wohnungen und Orten bilden, durchziehen das Land. Landstraßen haben deshalb in den Niederlanden eine untergeordnete Rolle und besitzen eine geringere Breite. Sie sind meist leer und öde. Dagegen bieten die Kanäle, welche sich zum Theil längs der Straßen hinziehen und zu gleicher Zeit nicht selten die Dämme bilden, gewöhnlich den Anblick eines lebendigen Verkehrs. Bei den kleineren Kanälen, die nur die Verbindungen der Orte untereinander herstellen, geht in der Regel die Person, welche den Kahn leitet, auf der Straße und schiebt vermittelst einer langen Stange das beladene Fahrzeug vor sich hin. Die Wohnungen in den Dörfern, namentlich denen, wo jene zerstreut liegen, befinden sich jenseits des Kanales; ein auf einer Achse sich drehendes Brett, was über den Kanal geschoben werden kann, vermittelt für die Bewohner des Hauses die Verbindung mit der Straße.

Trotz des vielen Torfes befindet sich dieser doch in ziemlichen Preisen, da Holland viele Fabriken besitzt, in denen derselbe zur Verwendung kommt. So eintönig auch das ganze Land erscheint, so bieten doch die verschiedenen Beschäftigungen seiner Bewohner mannigfache Abwechslungen dar. Abgesehen davon, daß die große Schifffahrt viele Menschen in Anspruch nimmt, ist ein anderer Theil der Holländer, wie eben angedeutet, in Fabriken beschäftigt, die in der Regel bestimmte Gegenden einnehmen. So liegt in der Nähe von Boskoop wiederum ein ansehnliches Dorf, wo grobes Papier angefertigt wird. Wiederum kommt eine Gegend, wo fast nur Viehzucht getrieben wird. Das Vieh weidet den größten Theil des Jahres auf schmalen, auf beiden Seiten von kleineren Kanälen eingeschlossenen Wiesenflächen ohne alle Beaufsichtigung und wird zur gehöri-

gen Stunde gemolken. Dann erscheint wiederum Getreidebau von nicht geringem Umfange und nimmt von Neuem eine nicht geringe Strecke Landes vorzüglich ein.

Ein Moor wird in der Regel in der Weise trocken gelegt, daß man einen Kanal ringsum zur Aufnahme des überflüssigen Wassers zieht und dieses durch einen Damm, der meist nur durch Torf und Lehm hergestellt wird, abhält. Windmühlen, allerdings bisweilen von bedeutendem Umfange, werden zum Auspumpen benutzt. Windmühlenflügel von 80 Fuß Länge sind keineswegs eine Seltenheit. Aber auch im Innern des trocken gelegten Moores befinden sich Haupt- und Nebenkanäle, so daß das Land daselbst in schmale Streifen zerlegt wird. Da hier die Oberfläche des Wassers stets 2—3 und mehr Fuß unter dem des Bodens liegt, dieser aber sehr porös ist, so kann stehendes Wasser den Culturen nie schädlich werden. Andererseits wird Wasser durch den porösen Boden und den darauf befindlichen Pflanzen angezogen und kommt den Culturen resp. den Gräsern und wenigen Kräutern der Wiese, zu Gute. Während hauptsächlich im Frühjahre die Pumpen thätig sind, um das während des Winters angehäufte Wasser wegzuführen, bringen sie im Hochsommer selbst bisweilen, wenn eine trockene Luft längere Zeit geherrscht hat und der Rand des Wassers zu niedrig ist, dieses selbst wieder in die innern Kanäle. Dieses beständige Durchziehen des Wassers in den langen Wiesen- oder sonstigen Culturflächen mag hauptsächlich Ursache des üppigen Wachsthumes sein, daß sich allenthalben an den Pflanzen zeigt und meine Verwunderung im hohen Grade in Anspruch nahm. Ich werde später noch Gelegenheit haben, mich noch mehr darüber auszusprechen und Beweise anzuführen.

Eine andere Art der Trockenlegung besteht darin, daß der Torf angebaut wird, wodurch natürlich anstatt des großen Moores ein Teich oder ein See entsteht, der sich bald mit Fischen aller Art anfüllt. Es wird nun meist ein regelmäßiger Fischfang eingerichtet und mehrere Jahre hindurch erhalten. Allmählich setzt sich durch das Verfaulen thierischer und pflanzlicher Organismen auf dem Boden des See's eine Art Humus an, der mit dem auf dem daselbst liegenden Sande und Lehm eine vorzügliche Erdmischung giebt. Bisweilen läßt man auch noch eine Schicht Torf bei dem Abbau zurück. Glaubt man nun auf diese Weise nach Verlauf mehrerer Jahre wiederum eine fruchtbare Schicht auf dem Boden des See's oder Teiches zu haben, so wird dieser ebenfalls wiederum trocken gelegt, indem wiederum ein Kanal ringsum gegraben und durch einen Damm nach innen gesichert wird, um das Wasser auszupumpen. Haupt- und Nebenkanäle regeln im Innern auf gleiche Weise die Feuchtigkeit, wie ich es früher angegeben habe. Ein auf diese Weise gewonnenes und der Cultur angewiesenes Stück Land nennt man einen Polder.

In Boskoop beschäftigt sich die größte Anzahl der über 2000 Bewohner mit den gleich anfangs mitgetheilten Culturen im größten Maßstabe. Mir ist leider der Umfang nicht so bekannt, um Bestimmtes darüber

sagen zu können, zumal auch Nachbardörfer, wie Hazerswoude, sich jetzt ebenfalls viel mit der Anzucht von Obstgehölzen beschäftigen. 7 große Gärtnereien sind vorhanden, welche bereits über die Grenzen ihres Vaterlandes Handel treiben: Alberts, K. van Neß & Söhne, Ottolanden & Hooftmann, Corn. Ottolanden & Sohn, K. J. W. Ottolanden, Joh. Wm. Ottolanden und Rosbergen. Hauptsächlich ist es der Norden Europa's: Norddeutschland, Dänemark und Rußland, wohin verführt wird; doch bezieht man auch nach Belgien und Frankreich mancherlei. Nach Nordamerika hat auch bereits die Ausfuhr begonnen; leider haben aber die jetzigen Zustände wiederum nachtheilig eingewirkt.

Ich darf nicht unterlassen, den Besitzern der Firma: Ottolanden & Hooftmann, Vater und Sohn, den verbindlichsten Dank auszusprechen für die Freundlichkeit, mit der sie mir während des anderthalbtägigen Aufenthaltes in Boskoop zur Seite standen, um von Allem, was sich mir hier darbot, Kenntniß zu nehmen. Versäume ja Niemand, der Interesse für Obstbau hat, wenn ihn der Weg nach Holland führen sollte, Boskoop und die wichtigen Obst-Culturen daselbst in Augenschein zu nehmen. Das gesunde und kräftige Ansehen der verkaufbaren Stämmchen habe ich nicht leicht in solcher Schönheit und Vollkommenheit wo anders gesehen; diese dürften allenthalben als Muster gelten. Ich habe eine Auswahl der verschiedenen Formen an meinen verehrten Freund, Hofbuchdrucker Hänel in Magdeburg, senden lassen, der nicht weniger die Vorzüglichkeit der erhaltenen Stämmchen anerkennt.

Man macht den Culturen in Boskoop den nicht ganz zu entkräftigenden Vorwurf, daß die Stämmchen auf zu üppigem Boden wachsen und zu rasch in die Höhe getrieben sind. Kommen sie dann auf einen minder guten Boden und werden außerdem schlecht oder wenigstens nicht hinlänglich gepflegt, so gehen sie leicht zu Grunde oder geben doch nicht den erwarteten Ertrag. Ich würde Boskooper Obstbäumchen allerdings auch nicht für schlechten Boden empfehlen, eben so wenig für größere Anpflanzungen im Freien oder an Wegen, wo aber der Boden einiger Maßen gut ist und außerdem in Cultur gehalten wird, werden sie gewiß Erfolg geben. Meiner Ansicht nach haben sie vor den unsrigen dadurch einen Vorzug, daß man den Wildling erst nach 3 Jahren, und zwar ebenfalls dicht über der Erde, veredelt (meist in den Spalt pfropft), wo das Stämmchen bereits einen größeren Umfang besitzt und auch später kräftig genug ist, um Nahrung zu spenden.

Neuerdings wird bei zarteren und weichlicheren Sorten in Boskoop auch die doppelte Veredelung angewendet. Wenn ich nicht irre, hat ihr auch unser vorzüglichster Pomolog, Superintendent Oberdieck in Jeinsen ohnweit Hannover, das Wort geredet und zum Theil auch die Sorten näher bezeichnet, welche als Mittelstamm benutzt werden können. Die zweite Veredelung geschieht erst nach 5 und 6 Jahren, wo der Stamm bereits einen Durchmesser von 1¼ Zoll gegen die Basis hin besitzt. Für Aepfel bedient man sich in Boskoop des süßen Agatapfels, der auch bei uns bekannt ist, oder des süßen Hausmannes, einer holländischen

Sorte. Bei Birnen hält man die Sommer=Muskatellerbirn für geeignet. Seitdem aber Oberdieck die Eisgruben=Mostbirn dazu empfohlen hat, wird diese in Boskoop vermehrt, um dann hauptsächlich als Zwischenstamm benutzt zu werden. Sie hat den Vortheil, daß sie rasch und kräftig wächst. (Schluß folgt).

Ueber Anlegung und Unterhaltung guter Rasenplätze.

Ein gut gehaltener Rasen ist eine so große Zierde für jeden Blumengarten, daß er selbst im kleinsten Garten nicht fehlen sollte. Wer auch nur einzelne Blumenbeete anlegen kann, der steigert die Wirkung dieser Beete wenn er sie in den grünen Rasen hineinlegt. Der Mangel an Rasen in einem größeren Zier=Garten wird kaum durch irgend eine andere Anlage zu ersetzen sein. Freilich ist die Anlegung eines guten Rasens nicht ohne Kosten und die Unterhaltung, wenn er schön sein soll, nicht ohne Mühe. Die feinen, dichten, frischen Rasen Englands, wie sie dort allgemein sind und bei uns selten gesehen werden, gelten als ein Erzeugniß der besondern Gunst des englischen Klimas, wer aber Gelegenheit gehabt hat, den Rasen in den Hamburger Gärten an der Alster zu bewundern, der wird sich überzeugt haben, daß wir bei gehöriger Sorgfalt in Zubereitung des Bodens, bei zweckmäßiger Auswahl der Grasarten und aufmerksamer Behandlung des Rasens einen Rasen erzielen können, der kaum ihn besser zu wünschen übrig läßt. Der Boden, auf welchem man einen guten Rasen erziehen will, muß nothwendig einen gewissen Grad von Lockerheit, Wärme, Humosität und Feuchtigkeit besitzen, welche ihn befähigen, die besseren, feineren, sich gern gleichmäßig über den Boden ausbreitenden Gräser aufzunehmen; er darf einem fruchtbaren Gartenboden in der Qualität nicht bedeutend nachstehen. Wählt man ein Stück Land für die Anlegung eines Rasens, welches nicht schon in guter Cultur sich befindet, thut man am besten, es ein oder zwei Jahre vorher kräftig zu düngen und mit Kartoffeln oder andern Hackfrüchten zu bestellen, damit es bei der Gelegenheit gut umgearbeitet und von Unkraut gereinigt wird.

Wenn auch öfter der August als geeignet für die Anlegung von Rasen empfohlen wird, so wird doch diese Zeit schon aus dem Grunde, daß man nicht gern in Sommerzeit die Annehmlichkeiten des Hausgartens durch die Verunzierung, welche, wenigstens für einige Zeit, mit dieser Anlage verbunden ist, stört, nicht gern gewählt. Die gewöhnliche und ganz geeignete Zeit für Rasenanlagen ist das Frühjahr. Wenn im April das Land gehörig abgetrocknet ist, beginnt die Arbeit mit dem Umgraben und Ebnen des Bodens. Derselbe muß vor der Aussaat stark durchgeharkt und aus demselben alle Unebenheiten völlig ausgeglichen worden sein. Für die Aussaat wähle man stille, feuchtwarme Tage in der letzten Hälfte des Aprils. Bei früher Aussaat liegt der Same zu lange, bevor er keimt, wird von den Vögeln gefressen und leidet in der Keimung durch Nachtfröste Schaden.

Die zur Aussaat bestimmte Grasmischung muß nach der Natur des Bodens gewählt werden. Ein Gemenge, aus möglichst vielen geeigneten Grassorten hat den Vorzug, daß die eine Grasart die andere schützt und ersetzt; die besten natürlichen Rasen bestehen immer aus einer Mannigfaltigkeit von Gräsern. In den meisten Fällen und namentlich bei einem guten Gartenboden giebt folgende Mischung einen guten Rasen:

Englisches Raigras	**Lolium perenne**	5 Theile
Wiesen=Rispengras	**Poa pratensis**	1 „
Gedrücktes „	„ **compressa**	1 „
Schmalblätter „	„ **nemoralis**	2 „
Fioringras	**Agrostis stolonifera**	2 „
Feines Strausgras	**Agrostis vulgaris**	2 „
Ruchgras	**Anthoxanthum odoratum**	1 „

Ist der Boden anhaltend mäßig feucht, wird ein Zusatz von

Kammgras	**Cynosurus cristatus**	1 Theil
Schafsschwingel	**Festuca ovina**	1 „

eine Verbesserung bilden.

Die erste Bedingung für die Erzeugung eines guten Rasens ist eine dichte Besamung und daher sollte niemals weniger als 1/2 Pfd. und besser 3/4 Pfd. Grassamen pro □Ruthe gesäet werden. Ist der Same nach der Mischung, welche sorgfältig ausgeführt werden muß, damit die feinen und leichten Grassamen mit den schweren gehörig vermengt werden, weit transportirt worden, so überzeuge man sich vor der Aussaat, ob die Grassämereien noch gehörig gemischt sind. Will der im Aussäen wenig Geübte sich einer gleichmäßigen Aussaat versichern, thut er wohl, die zu besäende Fläche in □Ruthen abzustecken und das Quantum Samen für je 2 oder 3 □Ruthen abzuwägen. Damit beim Betreten der Fläche um säen zu können, nicht tiefe Fußstapfen entstehen, in welche der Same beim Einharken zusammenfällt, ist es zweckmäßig, den Boden vorher durch eine leichte Walze stark andrücken zu lassen. Wer nicht walzen lassen kann, muß die Fläche mit unter den Füßen befestigten Brettern betreten lassen. Der ausgestreute Same ist selbstverständlich einzuharken, jedoch so, daß der Same ganz leicht bedeckt wird. — Bei feuchtwarmem Wetter keimt der Samen in wenigen Tagen und hängt hinfort die Dauer und Güte des Rasens von dem oft wiederholten und rechtzeitigen Mähen und jedesmal hierauf erfolgenden Ueberwalzen des Rasens ab. — Auf alten Weideflächen ist der Rasen deswegen so dicht und kurz, weil er durch das beständige Abweiden sich nicht in der Stengel und Samenausbildung erschöpfen kann, sondern beständig verjüngt wird und die jungen Schossen und Stolonen (Ausläufer) platt zur Erde gedrückt und genöthigt werden, schräg und dicht in einander zu wachsen. Auch schlagen die Stolonen in diesem Zustand um so leichter Wurzeln. Diese Zustände führt man beim Gartenrasen durch vieles Mähen und Walzen herbei. Das erste Mähen des Rasens nach der Aussaat geschieht, wenn das starke Gras drei Zoll hoch ist. Daß es höchst gleichmäßig und vorsichtig, ohne den Boden zu treffen, und daher von einem geüb=

ten Mäher geschehen müsse, bedarf nicht nachgewiesen zu werden. Nach dem Mähen wird das abgeschnittene Gras vermittelst behutsamen Abkehrens mit Besen beseitigt, so daß der Boden in keiner Weise wund gemacht und die Wurzeln der jungen Gräser nicht blos gelegt werden; sodann wird der Rasen gleichmäßig überwalzt. Das Abmähen muß in der ersten Zeit wo möglich an trüben Tagen, geschehen, und im Laufe des ersten Jahres so oft wiederholt werden, als das Gras die Höhe von zwei Zoll erreicht hat. Ebenso darf das Ueberwalzen nach jedem Mähen nicht ausgesetzt werden, denn, wenn es nicht geschieht, wird der Rasen ungeachtet der feinsten Gräser, aus denen er bestehen mag, bald licht und schlecht werden, wie andererseits auch eine zu schwere, drei Centner Gewicht übersteigende Walze leicht die jungen Schossen zerquetscht, den Boden mit der Zeit zu fest zusammendrückt und für die jungen Wurzeln der Stolonen zu schwer zugänglich macht.

Eine jährliche Düngung des Rasens ist nur bei wenig fruchtbarem Boden nöthig, bei gutem Boden genügt es, wenn sie alle zwei oder drei Jahre wiederholt wird. Diese besteht am besten aus einen Compost von fruchtbarer Dammerde und einem geringen Theil verwesten Kuhdüngers, und kann im Herbst nach dem letzten Schnitt, Mitte oder Ende October ausgeführt werden, wo sie dann zugleich die Einwurzelung der Stolonen vortheilhaft begünstigt. Die feingesiebte Compostmasse muß dünn, gleichmäßig über den Rasen gestreut, darauf vermittelst eines Besens eingefegt und schließlich mit der Walze angedrückt werden. Diese Düngung schützt zugleich die Graskeime vor Frost mehr, als es durch lang gelassenes Gras oder durch Aufsparen des letzten Schnittes geschehen kann. Langes Gras schadet sehr oft, indem es in einem unbeständigen Winter leicht ausfault und auch Ungeziefer Schutz und Aufenthalt bietet. Wird die Düngung im Frühjahr vorgenommen, so ist der Rasen vorher vorsichtig, mit Vermeidung einer Bloslegung der Wurzeln, aufzuharken. Mit dem Beginne der Vegetation, Ausgang März oder Anfang April, wenn der Boden abgetrocknet ist unter allen Fällen der Rasen zu reinigen und abzuwalzen. — Ein Rasen, behandelt und gepflegt, wie wir es näher angegeben haben, braucht nur in längeren Perioden oder vielleicht gar nicht erneut zu werden. (Fr. Bl.)

Georginen zur Bepflanzung kleiner Hügel.

Ich habe gefunden, daß sich die Georgine zur Bepflanzung kleiner, mit Rasen überzogener Hügel, ganz vortrefflich eignet. Man stelle dieselben locker, nach Farben geordnet, in ansprechender Unregelmäßigkeit so auf, daß kleine Gruppen dadurch gebildet werden. Zur Abwechselung kann man auch **Ricinus** ihnen beigesellen.

In den Rasen grabe man, für jede Georgine abgesondert, ein Loch aus, entferne die etwa schlechte Erde und fülle es wiederum mit einer fetten Düngererde an. Hier hinein werden die Georginen gepflanzt und im Allgemeinen so behandelt, wie es Georginen verlangen. Wie gesagt, ist eine lockere nicht zu nahe Aufstellung solchen Decorationen am günstigsten.

Anzeigen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 38.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 20. September 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Warum erfrieren tropische Pflanzen, subarktische nicht?

Diese interessante Frage hat zuerst die Leipziger Gartenbaugesellschaft in einer ihrer Versammlungen aufgestellt. Sie sieht, schlichthin betrachtet, so einfach aus, daß man fast versucht sein könnte, darüber zu lächeln, und doch ist ihre Beantwortung gar keine leichte. Darum konnte auch weder in dem genannten Verein, noch in der Berliner Gartenbaugesellschaft, welche dieselbe Frage demnächst zur Besprechung brachte, eine entschiedene Antwort darauf erlangt werden. Alle Redner, welche sich darüber äußerten, gingen um die Sache herum, ohne den Kern zu treffen, aber weder der Physiolog noch der Gärtner sind auch dazu befähigt und nur allein der Chemiker ist im Stande, die richtige Lösung zu geben. Einsender dieses, ein Mitglied der Leipziger Gartenbaugesellschaft, war bei der Sitzung, in welcher die genannte Frage verhandelt wurde, nicht zugegen, hält es aber für seine Pflicht, in dem Organe derselben seine begründete Ansicht mitzutheilen, und zwar um so mehr als gegenwärtig die Frage durch alle Zeitschriften läuft. Er hält sich um so mehr dazu für berechtigt, als seine früheren Arbeiten als Chemiker ihn schon vor vielen Jahren auf die Behandlung desselben Gegenstandes gebracht hatten.

Die Ursache, weshalb gewisse Pflanzen erfrieren und andere nicht, ist einzig und allein die Concentration des Saftes. Alle subarktischen Pflanzen haben einen außerordentlich concentrirten Saft und können deshalb nicht erfrieren. Tropische Pflanzen dagegen haben einen viel wässerigern, minder concentrirten Saft, welcher beim Sinken der Temperatur auf gewisse Grade gerinnt, und das Leben der Pflanze ins Stocken bringt. Es ist gerade so das Verhältniß, wie zwischen einem Glase reinem Wasser und einem Glase Zuckerwasser; das Erstere gefriert bei 0, das Letztere nicht. Man wird vielleicht einwenden, daß die subarktischen Pflanzen unmöglich concentrirtere Säfte besitzen könnten, wie Federharzbäume, Euphorbien und andere bekannte Tropengewächse mit rasch sich verdichtenden Säften. Allein dies ist ein Irrthum, der sich sofort schlagend herausstellt durch Anwendung einer Saftwage, wozu jedes gute Saccharometer brauchbar ist. Außerdem aber ergiebt sich bei den tropischen Pflanzen die mindere Concentration des Saftes schon häufig aus dem erleichterten Fluß desselben. Das beste Beispiel zur Veranschaulichung bieten die brasilianischen Erdäpfel oder Topinambur (**Helianthus tuberosus**), von welchen man freilich nur annimmt, daß sie aus Brasilien stammen, da man, obgleich sie erst lange nach der Entdeckung Amerika's von dort nach Europa gelangt sind, doch bisher die Urpflanze, also auch die eigentliche Heimath nicht wieder aufgefunden hat. Stammen sie aus Brasilien, so sind sie jedenfalls auf einem hohen Gebirgsplateau zu Hause, doch ist ebenso gut möglich, daß sie dem kälteren Süden, z. B. Patagonien, angehören. Diese in Norddeutschland noch wenig, in Süddeutschland öfter cultivirte Pflanze von der Familie der Sonnenblumen, trägt als Stengelfortsatz unter der Erde eßbare Knollen welche ungefähr 76 Procent Wasser enthalten. In dieser Hinsicht stehen sie also mit den Kartoffeln ziemlich auf einer Linie. Allein während die Letzteren ihre übrigen Procenttheile fast ganz mit Stärkemehl ausfüllen, haben die Topinambur einen Gehalt von mehr als 14 Procent an Traubenzucker und zuckerähnlichen Stoffen und über 3 Procent an Eiweißstoffen, also bedeutend mehr, wie irgend eine andere unserer Knollen- oder Wurzelfrüchte. Denn selbst die viel süßeren Möhren oder Zuckerwurzeln erreichen bei Weitem nicht diese Concentration des Saftes. Deshalb erfriert aber auch die Topinambur-Knolle selbst bei hartem Frost nicht im Boden und kann überall in Deutschland überwintert in demselben bleiben, um erst im Februar oder März geerntet zu werden. Die Georgine, eine anscheinend ganz nahe stehende und ähnlich konstruirte Knollenpflanze, erfriert dagegen bei dem ersten Reif, weil ihre Knollen eben einen viel minder concentrirten Saft besitzen. Ge-

rade so verhält es sich mit den subarktischen und tropischen Gewächsen; die ersteren sind von der Natur mit concentrirtem Safte begabt, der sie gegen das Erfrieren schützt, die letzteren nicht, weshalb sie erfrieren. Interessant ist ein Blick auf die praktische Bedeutung des Gegenstandes. Wahrscheinlich geschieht die Akklimatisation tropischer Pflanzen unter nördlichern Breitegraden nur in der Weise, daß der Saft derselben allmählich eine größere Concentration erlangt. Es müßte nicht sehr schwer fallen, dieses durch komparative Analysen festzustellen. Ist es aber möglich, daß sich der Saft der Pflanzen mit der Zeit concentrirt, so wird es auch nicht unmöglich sein, ein Verfahren zu finden, durch welches dieser Vorgang unterstützt und befördert, also in die cultivirende Hand des Menschen gelegt wird.

(Fr. Bl.)

Boskoop und seine Baumschulen.

(Schluß.)

Die einzelnen Gärten bilden in Boskoop ein längliches Viereck, was durch Längskanäle durchzogen ist und gegen die Westwinde durch Gehölzanpflanzungen geschützt wird. Sobald ein Stück Land abgeräumt ist, wird im Herbste bis zu 1½ Fuß rigolt. Aus den Kanälen bringt man hierauf den abgesetzten Schlamm und zum Theil den darunter liegenden Torf mit einem besonderen Instrumente in die Höhe und setzt beides in kleine Haufen, damit die Erde den Winter hindurch recht frieren und dabei möglichst porös werden kann. Auch das Unkraut wird auf Haufen gebracht und verrottet den Winter hindurch bis zum nächsten Frühjahre. Ehe die Haufen ausgestreut werden, belegt man sie noch zuvor mit reinem Kuhdünger (ohne Stroh) und bringt später Alles durcheinander. Nun erst gräbt man ½ Fuß um und bepflanzt von Neuem mit Zier- oder Obstgewächsen.

Um rascher zum Ziele zu gelangen, macht man beim Johannisstamme und der Quitte Stecklinge, und hütet sich von ersterem Ausläufer zu nehmen, was leider bei uns so häufig geschieht. Solche Ausläufer geben nie gute Stämmchen. In Betreff der Stecklinge wendet man auch nicht das gewöhnliche Verfahren an, sondern stutzt die Krone ein, um möglichst viel junge Zweige zu erhalten. Diese werden nicht abgeschnitten, sondern im Frühjahre nachdem sie schon im Herbste ebenfalls gestutzt sind, herabgerissen, um alsbald in die Erde zu kommen.

Im vorigen Jahre sind die Boomqueeker, d. h. Baumgärtner, in Boskoop zu einem pomologischen Vereine zusammen getreten. Außer den oben genannten 7 größern Besitzern giebt es deren noch 20 bis 24, die nur im Innern des Landes ihre Erzeugnisse verbreiten, außerdem aber noch diese an die Großhändler abgeben. Manche Bewohner Boskoop's miethen wohl auch ein Stück Land, um daselbst ebenfalls Bäume zur Veredelung anzuziehen Dazu erhalten sie von den Besitzern größerer Gärten die Edelreiser und verkaufen dann um bestimmte Preise ihre veredelten Bäumchen. Zu den Großhändlern Boskoops gehört übrigens auch H. Krelage & Sohn in Haarlem in so fern als diese bekannte Firma ebenfalls sehr viele Bestellungen von auswärts erhält, diese aber in seinem Namen durch Boskooper Gärtner ausführen läßt.

Die Bestrebungen in Deutschland und die allgemeinen Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter haben um so mehr einen Einfluß zur Hebung des dortigen Obstbaues ausgeübt, als Boskoop bereits sehr viel diesseits des Rheines ausführt und Besitzer deutscher Baumschulen hin und wieder einen Theil ihres Bedarfes selbst aus Boskoop beziehen. Man trägt deshalb dem Verlangen in Deutschland Rechnung, berücksichtigt vor Allem die durch die oben erwähnten Versammlungen empfohlenen Sorten und sucht mit uns die Nomenklatur zu vereinfachen. Das illustrirte Handbuch der Obstkunde von Oberdieck, Lucas und Jahn weiß man in seinem Werthe zu schätzen.

Als erste Frucht der pomologischen Vereinigung der Boskooper Baumgärtner liegt mir eine Beschreibung von Apfel- und Birnsorten vor, ausgegeben von dem Vereine zur Regelung und Verbesserung des Obstes (Beschrijving der Vruchtsoorten. Uitgegeben toor de Vereeiniging tot Regeling an Verbetering der Fruchtsoorten). Es ist dies ein beschreibendes und hinsichtlich der Nomenklatur auch kritisches Verzeichniß der in Boskoop gebauten Obstsorten, was deshalb auch für uns Werth hat. Hoffentlich ist das Büchelchen auch durch den Buchhandel zu beziehen. Es ist in Tabellenform eingerichtet und die verschiedenen Obstsorten sind in alphabetischer Reihe aufgeführt. Vorn findet man die holländischen gebräuchlichen Namen, unter denen die Synonyme, wo vor Allem die deutschen Berücksichtigung erhalten haben, stehen. Gleich daneben sieht man in einer besondern Rubrik die Angabe der Länder, resp. Provinzen, in denen die Synonyme gebräuchlich sind. Nun folgt wiederum in 2 besonderen Rubriken die Form der Frucht, durch auf einer Tafel befindliche bildliche Darstellung erläutert, so wie ihr sonstiges Aussehen, besonders die Färbung. Die Zeit, wo die Frucht genießbar ist, und der Rang, so wie die Form des Baumes, in welcher die Sorte am Besten gedeiht, bilden weitere Rubriken, denen sich zuletzt noch eine für allerhand Bemerkungen anschließt. Auf diese Weise sind 100 Aepfel und 90 Birnen beschrieben.

Daß man auch verschiedenen Ziergehölzen Sorgfalt in Boskoop zuwendet, habe ich bereits anfangs erwähnt. Hier näher einzugehen, so viel Interessantes auch geboten wurde, erlaubt mir weder Zeit noch Raum. Doch möchte ich auf einige Alpenrosen aufmerksam machen, die Beachtung verdienen. Im Garten von Ottolanden und Hooftmann fand ich 2 buntblättrige **Rhododendron ponticum** welche die Beinamen **pictum** und **elegans** führten. Bei der zuerst erwähnten Form ist der Mittelnerv, aber nicht bis zur Spitze, schön gelb gefärbt, bei der andern haben dagegen die Blätter hellgelbe und rosenfarbige Streifen.

Schließlich mache ich noch auf eine Form des **Rhododendron ponticum** aufmerksam, welche in Boskoop als **Rh. imbricatum** cultivirt wurde. Die Pflanze bleibt nicht allein niedrig, sondern breitet sich sogar flach aus. Die immergrünen, länglich-rundlichen Blätter besitzen ein schönes dunkeles Grün, aus dem zur Zeit

der Blüthe die schönen blaurothen Blumen heraustreten und in dieser Weise sich besonders hübsch ausnehmen. Nach Vergleichungen, welche ich angestellt, stimmt dieses **Rhododendron imbricatum** mit dem **Rh. obtusum Hort.**, was früher namentlich in englischen Gärten viel cultivirt wurde und auch in Watson's **Dendrologia britannica (tab. 162)** abgebildet ist, vollständig überein. Ich mache auf diesen immergrünen Blüthenstrauch aufmerksam, da er gewiß auch bei uns im Freien aushält, sich wenigstens leicht decken läßt und eine große Zierde unserer Gärten darstellen würde. (W. f. G.)

Pflanzen aus China und Japan.

Während des 19. Jahrhunderts sind unsere Gärten mit einer beträchtlichen Anzahl exotischer Pflanzen bereichert worden. Doch wollen wir hier nicht die Pflanzen des gemäßigten und warmen Hauses anführen, sondern nur diejenigen Bäume, Sträucher und Stauden nennen, welche dem kalten Hause oder dem freien Lande angehören. Es sind Pflanzen welche zu Anfang dieses Jahrhunderts in den **Jardin des plantes** zu Paris eingeführt wurden.

Der größere Theil dieser Gewächse blüht im Frühjahr; die meisten von ihnen sind jetzt fast in allen Gärten Europa's verbreitet. Während der ersten Zeit ihrer Einführung wurden sie theils im warmen theils im temperirten Gewächshause cultivirt. Wir zählen von ihnen auf: **Aucuba japonica, Kerria japonica, Paeonia Moutan, Glycine chinensis, Photinia serrulata, Jasminum nudiflorum, Bignonia grandiflora, Evonymus japonicus, Paulownia imperialis etc.**

Noch führen wir eine Menge Bäume und Sträucher an, welche schon seit langer Zeit aus China und Japan, manche sogar schon vor einem Jahrhundert in den **Jardin des plantes** eingeführt wurden.

Aus Japan:

Styphnolobium japonicum oder **Sophora japonica**, deren erste Samen im Jahre 1747 ausgesäet wurden; **Salisburia adianthifolia (Gingko biloba); Aucuba japonica; Kerria japonica; Citrus emarginata; Brousonetia papyrifera** aus Japan und China; **Chaenomales (Cydonia) japonica; Camellia japonica; Hovenia dulcis; Nandina domestica; Lonicera japonica; Eryobotrya japonica (Mespilus japonica); Ligustrum japonicum.**

Seit 25 Jahren sind die Beziehungen leichter geworden, die Zahl der aus Japan eingeführten Gewächse hat sich deshalb um Vieles vergrößert. Japanesische Einführungen letzterer Zeit sind:

Paulownia imperialis; Elaeagnus reflexa; Aralia japonica; Cryptomeria japonica; Taxus Makoya; Evonymus japonicus; Ilex latifolia; Tarajo gigantea; Ligustrum lucidum, ovalifolium, salicifolium, Stauntoni; Viburnum mehrere Spezies; **Cercis japonica; Morus Kaempferi; Hydrangea japonica; Salix japonica; Callicarpa japonica.**

Aus China:

Citrus chinensis, citrifolia, parviflora, tenuifolia; Ulmus chinensis; Pittosporum Tobira; Magnolia Yulam, fuscata; Ailanthus glandulosa; Paeonia Moutan; Cydonia sinensis; Craton sebiferum; Hydrangea hortensis; Sterculia platanifolia; Thea Bohea, viridis, fragrans; Photinia serrulata, serratifolia; Glycine sinensis; Rosa Banksiae, bracteata, mycrophylla; Prunus sinensis; Celtis sinensis; Bignonia grandiflora; Lonicera flexuosa; Clematis florida; Meratia fragrans (Calycanthus praecox); Morus multicaulis; Bambusa nigra, species; Spiraea prunifolia, Fortunei; Weigelia rosea; Daphne Fortunei Jasminum nudiflorum; Cephalotaxus Fortunei; Podocarpus sinensis; Cupressus funebris; Amygdalus sinensis, var. coccineus, albus.

Die staudigen Pflanzen Japans sind bis jetzt weniger zahlreich als die China's. Es sind:

Hemerocallis japonica, coerulea, Sieboldii; Sedum Sieboldii; Hoteia japonica; Lilium japonicum, speciosum, lancaefolium; Adenostyles japonica; Tussilago japonica; Convallaria japonica; Scutellaria japonica; Aconctum japonicum; Dioscorea Batatas; Anemone japonica elegans.

Die staudigen Pflanzen China's, welche unsere Winter (theilweise unter Bedeckung) im freien Grunde ertragen, sind zahlreicher; die am längsten eingeführten sind:

Pyrethrum grandiflorum; Trichosanthes Anquina; Pardanthus chinensis (Iris chinensis); Rheum Rilees; Urtica nivea; Bocconia cordata; Dianthus chinensis; Paeonia sinensis; Lychnis grandiflora; Primula chinensis; Althaea siensis; Campanula nobilis; Epideodrum lancifolium; Lilium tigrinum, concolor; mehrere **Epimedium; Aceranthus diphyllus; Hemerocallis fulva; Benincasa cerifera; Diclythra spectabilis.**

Seit dem Jahr 1861 wurde eine sehr große Anzahl neuer Pflanzen aus Japan nach England eingeführt, welche sich auch in die Gärten des Continentes zu verbreiten beginnen. Die Exemplare sind jedoch noch zu schwach, ihre Charactere noch zu wenig ausgeprägt, um von ihnen jetzt sprechen zu können, man muß deshalb ihre Verdienste und die Vortheile welche man aus ihnen ziehen kann, noch abwarten. (Rev. h.)

Blätter als Dung.

Blatt-Dung ist lange von Gärtnern und Blumenzüchtern hochgeschätzt worden, weil er eine der besten Substanzen hergiebt, die als Nahrung für die Pflanzen bekannt sind. Viele indeß betrachten ihn als eine rein vegetabilische Substanz, weil er reich ist an mineralischen Stoffen, welche eine directe und starke Neigung haben, den natürlichen Bestand und Character des Bodens zu verbessern, auf dem er verwendet wird. Die nährenden Substanzen, welche zu der Erhaltung und dem Wachsthum der Vegetabilien beitragen, werden größtentheils in einem Zustande der Auflösung von den Wurzeln aufgenommen. In dieser Beschaffenheit werden alle mineralischen Bestandtheile die sich in den Pflanzen vorfinden, in deren innere Theile eingeführt, wie z. B. Kieselerde, Kalk, Kali, Magnesia, Alaun-Erde. Der Saft, welcher das Medium ist für die Leitung und Assimilation, tritt in das Blatt, wo die wässerigen Theil-

chen von der Ausdünstung ausgezogen werden aus den kleinen Luftlöchern an der Oberfläche des Blattes, und die mineralischen Stoffe werden zurückgehalten und vertheilen sich durch die Pflanzen hindurch und zum Theil durch die Gefäß-Structur des Blattes selbst.

Um diesen Satz anschaulicher zu machen, theilen wir die folgende Analyse der Blätter eines Birnbaumes mit, die im Mai gepflückt wurden, unmittelbar nach dem Fall der Blüthen.

Kohlensäure	11.560
Kieselsäure	1.750
Phosphate	25.050
Kalk	4.715
Magnesia	4.500
Pottasche	18.950
Soda	15.190
Schwefelsäure, Chlorin und organische Säure nicht bestimmt.	
	81.715

Vergleicht man die Resultate der Analyse desselben Baumes, die im Frühling und beim Abfall der Blätter gemacht wird, so wird man finden, daß, je älter das Blatt, desto größer der Gehalt an Mineralstoffen ist, die in demselben enthalten sind. Man wird auch finden, daß das Laubwerk der Bäume mehr Mineralstoff enthält, als das feste Holz des Stammes. In dem vollkommenen Laubwerk der Ulme (**Ulmus americanus**) finden sich 11 pCt. und darüber erdiger Stoff — Aschen —, während das feste Holz weniger als 2 pCt. enthält; die Blätter der Weide haben mehr als 8 pCt., das Holz nur 0.44; die Blätter der Buche haben 6.67 das Holz nur 035; die Blätter der europäischen Eiche haben 4.06, das Holz nur 0.22; die Blätter der Harztanne 3.19 und das Holz nur 0.27 pCt.

Diese Thatsachen zeigen hinlänglich, daß die Verwendung der Blätter zu Dung von vortheilhaften Erfolgen begleitet sein muß. Jedes Blatt auf diese Weise verwendet, giebt dem Boden etwas von dem wieder, was es ihm in dem Prozeß der Vegetation genommen hat. So werden die Bestandtheile des Bodens in einen gewissen Kreislauf gebracht und eine beständig circulirende und wechselseitige Thätigkeit wird zwischen dem Boden den vegetabilischen Wesen unterhalten, die er ernährt und zur Reife bringt.

Die Bodenarten unserer Wälder verarmen nie oder verringern so in ihrem Werth, daß sie nicht im Stande sein sollten reichliche Speise der gigantischen Vegetation zu spenden, die sie ernähren. Der Grund ist einleuchtend. Sie erhalten jährlich den größten Theil ihrer mineralischen Bestandtheile der Bäume zurück, zugleich mit einer nicht unbeträchtlichen Quantität organischen Stoffes, der der Atmosphäre entnommen ist. (Fr. Bl.)

Neue Pflanzen.

Rhododendrum Dalhousiae hybridrum.

Eine prächtige Pflanze; sie stammt von **Rh. formosum** und **Rh. Dalhousiae** ab. Die Blumen haben die Größe derer des **Rh. Dalhousiae**, haben aber von **Rh. formosum** einen röthlichen Anflug und den gefransten Kelch. Die Blätter sind ganz kahl und haben eine zwischen beiden Spezies befindliche Größe.

Coelogyne Parishii Hook.

Eine schöne epiphytische Orchidee, welche hinsichtlich des Habitus und der grünlichen Blumen sehr viel Aehnlichkeit mit **Coelogyne pandurata** hat; sie ist aber in allen ihren Theilen kleiner. Die cylindrischen Scheinknollen sind indessen bei **C. Parishii** von anderer Form auch zeigt sich ein sehr bemerkbarer Unterschied hinsichtlich der Form des Labellums.

Ischarium Pyrami Schott.

Die Knollen dieser Aroidee wurden im Jahre 1861 von **Dr.** Hooker **fil.** von den Ufern des See's Tiberias, aus dem Orient, dem Garten zu Kew überbracht. 1862 zeigten sich die ersten Blumen in den dortigen Warmhäusern, bald darauf erschien die Belaubung. Die Blätter haben viel Aehnlichkeit mit denen der **Calla pallustris.** Die Blüthenscheide hat äußerlich eine schwarzpurpursammtige Farbe; der Kolben erreicht beinahe die gleiche Länge. Nur an seiner Basis ist er mit Blüthen bedeckt.

Clusia Brongniartiana Planchon et Triana.

Der Garten zu Kew erhielt diese prächtige Pflanze von Paris Sie stammt aus Cayenne und gleicht unter den zahlreichen Arten dieses Geschlechtes, am meisten der **Clusia flava L.** und **Cl. ovigera Pl. et Tr.** Die jungen Zweige sind schön grün. Die Blätter gegenüberstehend, länglich zugespitzt, sehr dick und lederartig. Der Blüthenstand besteht aus acht bis zehn weißen Blumen.

Saccolabium miniatum Lindley.

Diese schöne Spezies stammt aus Java, von wo sie im Jahr 1847 von den Herrn Veitch eingeführt wurde. Die Blüthentrauben erschienen in den Gewächshäusern zu Kew im Monat Mai. Die Farbe der Blumen ist ein schönes Orangeroth. Die breiten Blätter sind sehr lederartig, gerinnt und an der Spitze zweizähnig. Die achselständigen Blüthentrauben haben nicht ganz und gar die Länge der Blätter.

Nolana lanceolata Choisy.

Die niedliche einjährige Solanacee, welche bis jetzt sehr wenig bekannt ist, verspricht eine unserer besten Erwerbungen für Blumenbeete zu werden. Sie stammt von Chili und wurde von Herrn Cumming bei Coquimbo entdeckt. Es ist eine Pflanze von robustem Wuchs; die großen blauen, im Centrum weißen Blumen, erscheinen sehr zahlreich und haben eine sehr angenehme Form; sie sind größer und schöner als die der **Nolana paradoxa.**

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 39.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 27. September 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Deegen'sche Fingerhut- und Rittersporn-Formen.

(Digitalis und Delphinium.)

Immer größer wird der Kreis der Florblumen, welche unsere Gärten zieren, und mannigfaltiger erscheinen die einzelnen in Form und Farbe. Neue Arten werden aus fremden Ländern eingeführt, längst bekannte dagegen wiederum hervorgeholt, um ihre Blumen nach gärtnerisch-künstlerischen Ansichten noch mehr zu vervollkommnen. Die Ausstellung am 22. Juni gab auch hier Gelegenheit zu sehen, was in dieser Hinsicht in Betreff Einzelner geleistet. Wird auch immer die Rose, die Königin der Blumen, unsere Sorgfalt am Meisten in Anspruch nehmen! Sie, die unübertroffen dasteht, in neuen Formen noch mehr zu vervollkommenen, ist jedoch die Aufgabe unserer westlichen Nachbarn, denen ein günstigeres Klima zu Hülfe kommt. Was dort aber Vorzügliches geleistet wird, findet auch bei uns Eingang; die einzelnen Blumen, wie wir in der Ausstellung gesehen, können kaum schöner sein.

In den lichten Stellen der deutschen Wälder wächst eine Pflanze, deren zolllange Blumen, ursprünglich von nur rother Farbe, wegen ihrer Aehnlichkeit in der Gestalt den Namen Fingerhut (dem auch die lateinische Benennung **Digitalis** entspricht), für die ganze Pflanze bedingt haben. Der Name umfaßt aber noch eine Reihe von Pflanzen, die in der Form der Blume übereinstimmen, als Genus; bei den meisten ist die Farbe der letztern gelb oder gelbbraun, bei wenigen roth. **Digitalis purpurea** wird daher eine der letzteren genannt, von der wir sprechen wollen.

Im Innern der Blume ist das Roth weit heller, bisweilen fast weiß; die Farbe wird aber unterbrochen durch zahlreiche braunrothe Punkte und Flecken. Von diesem rothen Fingerhute besitzen wir schon lange eine weißblühende Form: später gesellten sich Mittelformen dazu in verschiedenen Nüancirungen des Roth. Di Flecken haben auch eine verschiedene Größe und sind intensiver, bald schwächer, bisweilen gar nicht vorhanden. Seit einigen Jahren ist man von Neuem auf diese schöne vaterländische Pflanze aufmerksam geworden.

Der Kunst- und Handelsgärtner Chr. Deegen in Köstritz hat vor Allem sich Mühe gegeben, um den Formenkreis zu vergrößern, und wahrscheinlich auch Blendungen mit der verwandten und gelbblühenden **D. grandiflora** versucht, denn einige der Formen, welche zur Ausstellung gesendet waren, besaßen eine mehr gelbliche Färbung. Wir glauben, daß wir im Interesse der geehrten Leser handeln, wenn wir auf die Formen des Fingerhutes, welche genannter Gärtner erzogen und nun mit dem Beinamen **gloxiniaeflora** in den Handel bringt, aufmerksam machen. In ihnen sind alle Nüancirungen vom Weiß bis zum schönsten Purpur vorhanden.

Mannigfaltiger noch waren in der Ausstellung am 22. Juni die Formen des Rittersporns (**Delphinium**) vertreten, welche aus ausdauernden Arten entstanden. **D. elatum L.**, welches bei seinem großen Verbreitungsbezirke von den Alpen westlich bis nach Sibirien östlich an und für sich vielen Abänderungen unterworfen ist, und das sibirische **D. cheilanthum Fisch.** sind hauptsächlich die Mutterpflanzen. Welche schöne Formen man schon früher aus dem jährigen Garten-Ritterspornе (**D. Ajacis L.**) erzogen hat, davon legen die Verzeichnisse der Handelsgärtner, welche sich hauptsächlich mit der Neu- und Anzucht der Florblumen beschäftigen Zeugniß ab. Aber auch von andern Arten, namentlich **D. grandiflorum L.** mit der Abart **chinense Fisch.** hat man schon früher ausgezeichnete Formen erzogen. Von dieser und **D. cheilanthum** stammen wahrscheinlich die beiden, welche als **D. Hendersoni** und **formosum** in den Gärten mit Recht beliebt sind, ab.

Bei **Pompon de Tirlemont** und denen, welche van Houtte in Gent, Lemoine in Nancy u. A. vor einigen

Jahren erzogen, liegen **D. elatum** und **cheilanthum** zu Grunde. Im Allgemeinen haben jedoch die Formen des **D. elatum** nicht den Eingang gefunden, als sie verdienen. Gerade deshalb gaben uns die Deegen'schen Rittersporn Veranlassung, von Neuem auf sie aufmerksam zu machen.

Es sind einige und dreißig Formen, die der Ausstellung überwiesen waren. Sie zerfielen zunächst in 3 Gruppen, von denen die eine mit glatten, unbehaarten Trauben der Abart **intermedium** zugezählt werden muß, während die andere dagegen nur Formen, welche in den behaarten Abarten: **D. alpinum** und **montanum** ihren Ursprung haben, enthält. Die der dritten besitzen weiße Blumenblätter, haben also eine Färbung, wie bei **D. formosum** und **Hendersoni.**

In der zuerst erwähnten Gruppe unterschieden wir zunächst eine Reihe von gefüllten Sorten, welche zum Theil Aehnlichkeit mit den bereits genannten **Pompon de Tirlemont** besitzen, während die andern zwar einfach sind, doch aber in den Blumenblättern mehr Regelmäßigkeit zeigen, diese selbst oft größer an Zahl sind, als es bei der reinen Art der Fall ist. Die Formen mit gefüllten Blumen besitzen in der Regel eine hellblaue Farbe, die meist mehr oder weniger in Violett übergeht. Bisweilen haben die 4 echten Kronblätter überhaupt bei einer größeren Breite und Regelmäßigkeit eine violette Farbe angenommen; umgekehrt liegen uns Formen vor, wo die inneren Blumenblätter hellblau, die äußeren violett sind. Weiter giebt es auch deren mit mehr röthlichen Blüthen. In diesem Falle ist die Blume wiederum mehr flach ausgebreitet, während die Blumenblätter sonst bei den sehr gefüllten Formen etwas zusammengeneigt sind und fast glockenförmig erscheinen. Eine Form liegt uns vor, wo die nur 8 Linien im Durchmesser enthaltenden Blüthen über 40 Blumenbätter enthalten und sich ähnlich einer Centifolie gebaut haben. Diese möchten wir ganz besonders empfehlen. Während sonst die Blüthen bei allen gefüllten Sorten in der Regel gedrängt stehen und die Neigung zur bandartigen Bildung des allgemeinen Blüthenstengels nicht selten ist, stehen sie hier entfernter an einer verlängerten Traube. In einer weiteren Reihe von Sorten sind die 4 grünbraunen Kronblätter als solche noch vorhanden, die übrigen Blumenblätter sind aber trotzdem an Zahl größer und meist von dunklerem Blau.

Wenden wir uns den Formen zu, wo die allgemeinen und besondern Blüthenstiele behaart sind, so finden wir, daß diese im Durchschnitte die Blüthen größer, aber auch weniger, zum Theil gar nicht gefüllt besitzen. Auch hier finden sich dieselben Modificationen in der Farbe vor: hell-, dunkel- und roth-blau.

Die Gruppe von Sorten, wo die Kronblätter eine weiße Farbe besitzen und umgeben von dem meist tief dunkelen Blau der übrigen Blumenblätter sehr hervortreten nimmt sich ganz besonders schön aus. Die Pflanzen werden nicht sehr hoch, bauen sich dagegen mehr buschig, und haben meist große Blüthen. Da man in der Regel eine solche in der Mitte um die Höhlung befindliche helle Zeichnung Auge nennt, so möchten wir den Ausdruck auch für diese Gruppe von Rittersporn-Sorten gebrauchen.

Eine Form unter den Deegen'schen Formen war besonders schön. Zu der sehr großen Blüthe befanden sich nämlich 4 weiße Kronblätter von blauen Kelchblättern umgeben. (W. f. G.)

Einiges über Nepentheen.

Professor Braun hat in der 417. Versammlung des Vereines am 27. Juli über J. D. Hooker's neueste Abhandlung über den Ursprung und die Entwickelung der Kannen bei Nepenthes, nebst Nachrichten über einige neue Arten der Insel Borneo, welche Abhandlung sich in den Verhandlungen der Linne'schen Gesellschaft (im 22. Bande S. 415) befindet, Bericht erstattet. Diese eigenthümlichen Pflanzen haben auch um so mehr das Interesse bei uns in Anspruch genommen, als in Berlin 2 Gartenbesitzer sich befinden, welche eine Anzahl von Arten cultiviren und diese sich des besten Culturzustandes erfreuen; es sind dieses der Kommerzienrath Borsig und der Rittergutsbesitzer Reichenheim. Auf der letzten Ausstellung waren ebenfalls 2 Exemplare von besonderer Schönheit vorhanden, von denen das eine dem zuletzt genannten Blumenfreunde, das andere dem Universitätsgarten gehörte.

Interessant ist vor Allem die Art und Weise, wie die Kannen sich bilden; zu diesem Zwecke hat J. D. Hooker bei **Nepenthes laevis** die Entwickelung der Blätter von ihrem ersten Anfange an verfolgt und gefunden, daß schon in frühester Jugend unterhalb der Spitze eine unbedeutende Aushöhlung vorhanden ist, die alsbald zu einer Drüse, also zu einem secernirenden Organe entwickelt. Mit dem Wachsen des Blattes wird die anfangs wenig konkave Stelle allmählich immer tiefer, bis zuletzt die vollständige Kanne ausgebildet ist. Diese behält ihre absondernde Natur, wie namentlich aus den lehrreichen Beobachtungen Breon's hervorgeht. Der über der Drüse befindliche Theil entwickelt sich zum sogenannten Deckel, während unterhalb derselben der Stiel sich bildet.

Mit Recht macht Professor Braun darauf aufmerksam, daß alle Pflanzen, welche Kannen bilden, also außerdem noch die Sarraceniaceen und **Cephalotus,** schwierig im Systeme unterzubringen seien. Nach unserer Ansicht hat man die Nepentheen verfehlt in die Nähe der Aristolochiaceen gestellt, während man neuerdings sie wiederum als mit den Pyroleen und ähnlichen Pflanzen verwandt angiebt. Obwohl **Sarracenia** doppelte Blüthenhülle und einen deutlich 5fächrigen Fruchtknoten besitzt, möchten wir doch, zumal die ganze Blatt- resp. Kannenbildung sich hier wie bei Nepenthes verhält, beide neben einander, und zwar in die Nähe der Papaveraceen, Nymphäaceen und Ranunculaceen, stellen. Die Stempelbildung ist gewiß dieselbe. Dagegen weichen allerdings die Staubgefäße ab, da diese zu einer Säule verwachsen sind und daher wiederum eine gewisse Aehnlichkeit mit den Cucurbitaceen zeigen. Trotz des unterständigen Fruchtknotens schließen übrigens sich diese mit den übrigen verwandten Familien, zu denen gewiß auch die Capparideen gehören, als Gruppe an.

Die Zahl der Kannenpflanzen ist gar nicht gering; Linne kannte bekanntlich nur die auf Ceylon wachsende Art Nepenthes destillatoria, der Willdenow noch eine, die schon Rumph als Cantharifera kannte und Loureiro, der Florist Hinterindiens, wiederum entdeckte, als N. phyllamphora hinzufügte. Dann wurde eine Art auf Madagaskar entdeckt und erhielt von Poiret den Namen N. madagascariensis; später hat Brongniart noch eine zweite ebendaher N. cristata genannt. Brongniart ist überhaupt der erste, der die Nepentheen monographisch bearbeitet hat (Ann. d. sc. nat. Tom. I. p. 42 und Isis Jahrg. 1825. S. 1307). Mit der Zeit als die Holländer ihre Besitzungen in dem indischen Archipel wissenschaftlich untersuchen ließen, wurden der Reihe nach verschiedene Nepenthes-Arten entdeckt, so daß in der Abhandlung von Korthals (natuur et geneskundig Archief voor Neêrlands Indië Tom I, pag. 406) bereits 9 beschrieben sind. Miquel führt sogar in seiner Flora von Niederländisch-Indien (1. Band, S. 1074) 16 Arten auf, während Hooker in besagter Abhandlung allein auf Borneo 14 Arten angiebt, von denen nicht weniger als 6 neu sind.

Die beiden großen Sunda-Inseln, Borneo und Sumatra, sind es auch, wo die meisten Arten vorkommen. Sie scheinen sich aber über sämmtliche Inseln zu verbreiten, auf dem ost- und hinterindischen Festlande hingegen seltner zu sein. Nepenthes fimbriata hat man auch auf Neuguinea und selbst noch auf den Louisiaden, also bereits im australischen Archipel, gefunden. 2 sind wie gesagt, auf Madagaskar zu Hause. Beschrieben sind bis jetzt 24, außerdem werden aber noch 5 Arten cultivirt, die nicht beschrieben zu sein scheinen. In Cultur befinden sich überhaupt 15.

Die 30 bekannten Arten, von denen die in Cultur befindlichen mit einem * bezeichnet erscheinen, sind:

*1. N. albo-marginata Hook Borneo.
*2. N. ampullaria W. Jack. (nicht ampullacea Hort.) Borneo, Sumatra, Malakka.
3. N. Boschiana Korth. Borneo, Sumatra.
4. N. Bougso Korth. Sumatra.
5. N. cristata Brongn. Madagaskar.
*6. N. destillatoria L. Ceylon.
*7. N. Edwardsiana Low. Borneo.
8. N. eustachya Miqu. Sumatra.
9. N. fimbriata Bl. Borneo, Neuguinea, Louisiaden.
*10. N. glabra Lindl. Java.
*11. N. gracilis Korth. (laevis Morr.). Sumatra.
*12. N. Hookeri Hort: Vaterland unbekannt.
*13. N. japonica Hort. Java; wahrscheinlich von N. glabra Lindl. nicht verschieden.
14. N. Korthalsiana Miq. Sumatra.
*15. N. Loddigesii Hort. Vaterland unbekannt.
*16. N. Lowii Hook. fil. Borneo.
17. N. macrostáchya Bl. Sumatra.
*18. N. Madagascariensis Poit. Madagaskar.
19. N. maxima Reinw. Celebes.

20. N. melámphora Reinw. (N. gymnámphora Reinw.). Bengalien, Borneo, Java.
*21. N. phyllámphora Willd. Ost- und Hinterindien.
22. N. Rajah Hook. fil. Borneo.
23. N. Raflesiana W. Jack. Borneo, Sumatra, Malakka, Singapur.
24. N. Reinwardtii Miqu. Borneo.
*25. N. sanguinea Hort. Vaterland unbekannt.
26. N. Teysmanniana Miq. Sumatra.
27. N. tomentella Miqu. Sumatra.
28. N. trichocarpa Miqu. Sumatra.
*29. N. Veitchii Hook. (villosa Hook. bot. mag. tab. 5080). Borneo.
*30. N. villosa Hook. ic. pl. t. 888. Borneo.

Am Liebsten cultivirt man die Pflanzen in feucht-warmen Orchideenhäusern mit diffusem Lichte. In England hat man die Erfahrung gemacht, daß sie Zugluft sehr lieben und daher am Besten in der Nähe von Thüren gedeihen. Man setzt die Pflanzen in rohe und torfige Haideerde, die man mit gehacktem Torfmoose und Stückchen faulenden Holzes vermischt. Auf den Boden des Gefäßes bringt man ebenfalls eine Lage Torfmoos an, damit eine konstante Feuchtigkeit erhalten wird.

Am Besten gedeihen die Nepenthes-Arten bei möglichst hoher Bodenwärme, die aber nicht durch Mist oder Lohe erzeugt sein darf, daher man am Besten, wie es bei dem Herzog von Devonshire in Chatsworth der Fall ist, die Töpfe auf die heißen Röhren in der Nähe des Feuers stellt, wo sie im Mittel 26 Grad Wärme haben, während die Lufttemperatur nur 15 Grad beträgt. Ueberhaupt muß man sich hüten, die Töpfe einzugraben. Am Besten thut man, den Topf in ein zweites gleichhohes, aber weiteres Gefäß zu bringen und den Zwischenraum mit Moos auszufüllen. Hin und wieder hat man selbst beide Töpfe in ein drittes, ebenfalls weiteres Gefäß gebracht. Gießen darf man die Pflanzen nicht, sondern die Feuchtigkeit muß von unten heraufgezogen werden. Vor Allem nehme man sie vor der schwarzen Fliege in Acht, zumal sie das Räuchern nicht vertragen wird und das Ungeziefer sehr vorsichtig abgenommen werden muß, wenn die Pflanze nicht leiden soll.

Da man nur äußerst selten Samen erhält, dieser auch nur sehr schwierig keimt, so vermehrt man die Kannenpflanzen am Besten durch Ausläufer, die, wenn sie 3 oder 4 Blätter haben, abgenommen werden, um sie in flache Töpfe von 6 Zoll Durchmesser zu bringen. Von feuchtem Moose eingeschlossen, überdeckt man sie noch mit einer Glasglocke, um später, wenn sie angewachsen sind, sie noch eine Zeit lang gegen directes Licht zu schützen. Am besten bespritzt man sie am Abende. Stecklinge wachsen ziemlich rasch, wenn man sie nur ganz oberflächlich einsetzt. Für diese bedient man sich einer Mischung von Haideerde, Sand und Moos. Man nimmt wohl auch die Blätter mit etwas Rinde ab und bringt diese in guter Haideerde in ein Warmbeet, um zunächst ebenfalls eine Glasglocke darüber zu setzen.

Ein anderes Verfahren ist, die Stengel niederzulegen, wo die Augen viel leichter zur Entwickelung kommen und dann die Triebe als Stecklinge benutzt werden können. Man behandelt sie wohl auch ähnlich wie bei der Nelken-Vermehrung und schneidet die Stengel in der Mitte durch. Nach 6 Monaten sind dergleichen Ableger angewurzelt und man setzt sie in besondere Töpfe, um sie in einem Vermehrungshause unterzubringen. Verlangen die Pflanzen größere Töpfe, so muß man wiederum bei dem Herausnehmen sehr vorsichtig sein, da die Wurzeln auf keine Weise verletzt werden dürfen. Das Umsetzen geschieht am Besten im April und Mai. (W. f. G.)

Neue Pflanzen.

Grammitis (Selliguea) caudiformis Brock. fil.

Ein Farrnkraut von den Inseln des malaischen Archipels. Es wurde von Herrenhausen in den Garten zu Kew eingeführt. Der Wurzelstock kriecht auf der Erde oder rankt auf Baumstrünke; die Wedel sind lanceolett, lederartig; die Fruchthäufchen stehen zu 20 und 30 an den Seiten der Mittelnerven, welche auf der Unterseite bedeutend hervorstehen.

Bolbophyllum pavimentatum Lindl.

Das östliche tropische Afrika liefert, Dank den eifrigen Bemühungen des unermüdlichen Gustav Mann, eine große Anzahl neuer Arten der Gattung **Bolbophyllum**. Zu gleicher Zeit wurde diese Spezies von einem eifrigen Reisenden im September 1860, an den Ufern des Nun, aufgefunden; sie blühte im Februar dieses Jahres im Garten zu Kew. Die Scheinknollen sind beinahe rund, ein wenig oval; ihre Größe überschreitet kaum eine Spannenlänge. Die lederigen, länglich-lanzettlichen Blätter sitzen auf den Scheinknollen und sind sehr zugespitzt. Die Blüthenschafte sind von der Basis bis zur Hälfte ihrer Länge mit kleinen Brakteen besetzt und tragen auf ihrem obern Theile eine schöne aus kleinen, dunkelpurpurnen Blumen zusammengesetzte Aehre.

Ipomoea alatipes Hooker.

Die schöne Art, mit lebhaft salmrothen Blumen wurde von **Dr. Seemann** zu Veraguas von Herrn Fendler zu Venezuela aufgefunden. Die Spezies ist durch die sonderbar geflügelten Blüthenstiele, welche 2 bis 4 Blumen tragen, bemerkbar; die Stiele der letztern sind ohne Flügel. Es ist eine glatte, stark rankende Pflanze. Die Blätter sind an der Basis tief herzförmig, nach dem Gipfel zu scharf zugespitzt.

Anomochloa marantoidea Brongniart.

Anomochloa marantoidea ist in botanischer Hinsicht eine sehr sonderbare Pflanze, weil sie in der Construction ihrer Blume welche 4 Staubfäden und ein einziges Pistil hat, eine außergewöhnliche Abweichung von der Organisation der Gramineen macht. Auch verdient sie die Aufmerksamkeit der Gärtner wegen ihrer Tracht, welche in vieler Beziehung an die gewisser Marantaceen erinnert. Die Pflanze stammt von Bahia. **(Rev. h.)**

Verschiedenes.

Sarracenia purpurea gegen Blattern. — **Dr. E. W.** Morris in Halifax richtet an die American. Medical Times ein Schreiben, worin er die in Neu-Schottland häufig vorkommende **Sarracenia purpurea (Indian cup.)** als ein specifisches Mittel gegen die Blattern aller Grade empfiehlt und behauptet, 12 Stunden nach eingenommenen Mittel seien alle Symptome dieser Krankheit verschwunden; wenn man Tropfstoff in einen Aufguß der **Sarracenia** thut, so verliere derselbe die Impfkraft. Der Moniteur universel fügt hinzu, daß in Neu-Schottland in den Spitälern eifrige Versuche mit diesem Mittel gemacht worden wären und zwar mit Erfolg. (B.)

Windhalm als neuer Stoff zum Strohflechten. — Nach den Versuchen des Chemikers Nachtigall soll sich der Windhalm, welcher bereits vor mehreren Jahren vom preuß. Ministerium für Landwirthschaft zum Anbau empfohlen wurde, sehr gut zum Strohflechten eignen und ebenso gutes Geflecht als das italienische Stroh liefern. Wenn man bedenkt, welche ganz bedeutende Summen jährlich für Strohgeflecht nach Italien gehen, dürfte ein erweiterter Versuch, diese Pflanze zu cultiviren und sie zur Herstellung von Geflechten zu verwenden, wohl gerechtfertigt erscheinen. (B.)

Bis jetzt wird kaum ein Zehntel unserer Erde wirklich bebaut und dieses Zehntel so schlecht, daß mit Ausnahme weniger Gebiete kaum ein Viertel dessen gezogen wird, was gezogen werden könnte. Auf dem Morgen des jetzt ackerbaufähigen Landes baut man:

in Preußen	3	Ctr.	Getreide,
„ Bayern	3,2	„	„
„ Oesterreich	3,2	„	„
„ Frankreich	4	„	„
„ Württemberg	4,2	„	„
„ Sachsen	5	„	„
„ England	9	„	„

in Deutschland im Durchschnitt etwa 4 Ctr., in Japan mehr wie 12 Ctr. Deutschland könnte also allein bei einem Betrieb, wie er in Japan mit vollständiger Gartencultur ist, 3mal so viel produciren wie jetzt, es könnte also 3mal so viel Menschen ernähren.

In der jüngsten Ausstellung der Londoner Gartenbaugesellschaft machten die Blüthen des Handbaumes viel Aufsehen, der dort zum Erstenmal blühte und dessen Blüthen einer Hand ganz ähnlich sind. (Fr. Bl.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 40.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 4. October 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber den Einfluß des Lichtes und der Temperatur auf die Pflanzen.

Jeder Freund der Pflanzenwelt weiß zwar, daß ohne Licht keine Pflanze gedeihen kann; selbst dem Laien sagt der Dichter von der Sonne: „lockt alle Blümchen mit Küssen hervor", — aber der Gärtner kann sich mit dieser poetischen Anschauung nicht begnügen; er möchte wissen, inwiefern denn eigentlich das Sonnenlicht einen so mächtigen Einfluß auf die Vegetation ausübt, und welche Wirkung im Grunde ihre Kraft hervorbringt. Wir wollen versuchen, uns dies in Folgendem deutlich zu machen, damit wir erfahren, warum wir so sehr das Licht für unsere Pflanzen suchen und warum diese so ganz anders gedeihen, wenn die wohlthätigen Lichtstrahlen sie in erwärmenden Wellen umgeben.

Ein Samenkorn an einem hellen Orte zum Keimen gebracht, zeigt uns bald an seinen oberirdischen Organen, sei nun die angehende Pflanze eine Akotyledone Monokotyledone oder Dikotyledone, eine grüne Farbe; ein anderes Korn, welches in vollkommener Dunkelheit keimte wird statt grüner Triebe weiße bilden; eine Kartoffel, die sich anstatt in der Erde auf oder doch theilweise über derselben entwickelte, wird an der nach oben gekehrten Seite hart und holzig und trägt eine grüne Farbe, während die in der Erde liegende weißlich gelb und locker ist; es ist dies der klarste Beweis, daß die grüne Farbe nur dem Einflusse des Lichtes zuzuschreiben ist. Die Wurzeln der Pflanzen ziehen vermöge ihrer Saugwarzen viel Wasser und mit diesem Kohlenstoff und Stickstoff aus der Erde an: ein großer Theil des Wassers verdampft während des Tages unter dem Einflusse des Lichtes. Um uns hiervon zu überzeugen, setzen wir eine Pflanze in einem Topfe, dessen Oberfläche wir möglichst dicht verschließen, indem wir nur ein Loch zum Begießen lassen, an einen Ort, an dem wir bei Tag und Nacht dieselben Wärmegrade haben; wir wiegen Abends den Topf mit der Pflanze und wiederholen dieses am Morgen und werden sehen, daß er sehr wenig an Gewicht verlor; setzen wir nun soviel Wasser hinzu um dasselbe Gewicht hervorzubringen, welches der Topf am vorigen Abend hatte und wiegen des Abends, so werden wir finden, daß der Topf bedeutend leichter geworden; die Wärme war bei Tag und Nacht dieselbe, es konnte also nur der Einfluß des Lichtes sein, der diese starke Verdunstung bewirkte. Das Wasser verdampft also aus den Poren der Epidermis, besonders aus denen der Unterseite der Blätter; der Kohlenstoff aber bleibt in der Pflanze zurück; je mehr nun diese Verdunstung des Wassers begünstigt wird, desto mehr Kohlenstoff wird also den Pflanzen zugeführt; dieser bleibt jedoch immer in Verbindung mit Wasserstoff als Kohlenwasserstoffgas in den Pflanzen zurück; aus dieser Verbindung verdrängt ihn der von den Pflanzen zur Nachtzeit eingeathmete Sauerstoff und in den Pflanzen bildet sich Kohlensäure; tritt nun aber das Tageslicht ein, so trennt sich wieder der Sauerstoff von dieser Verbindung, die Pflanze haucht ihn aus (eine Thatsache, die durch vielfältige Versuche bewiesen, die aber hier anzuführen, uns zu weit führen würde), und es bleibt Kohlenstoff zurück. Aus diesem bilden sich nun die Zellenwände und Gefäßbündel der Pflanzen, somit ihre festen Bestandtheile, gleichsam ihre Körper. Würde der Kohlenstoff durch den Einfluß des Lichtes theils nicht hinreichend herbeigeführt, theils nicht zersetzt sein, würde das überflüssige Wasser aus demselben Grund nicht haben verdampfen können, so würden, anstatt der Neubildung junger Zellen, die vorhandenen sich vergrößern und so reichlich mit Wasser anfüllen, daß sie zuletzt zerplatzen müßten. Der Zellsaft, dem unmittelbaren Einfluß der Luft ausgesetzt wird verderben, und tritt Fäulniß ein. Daß dies der Fall, sehen wir deutlich an einer Pflanze, die ihre Triebe im Dunkeln entwickelte; diese sind nicht allein farblos, sondern sie sind weich und wässerig; es ist also die Zersetzung nicht vor sich gegangen; die Pflanze athmete den Kohlenstoff in seiner Verbindung als Kohlenwasserstoffgas und Kohlenoxydgas aus. Somit erklären wir zugleich die farblose Erschei-

nung der im Dunkeln gewachsenen Triebe. Die grüne Farbe in den Blättern stammt bekanntlich von dem in dem Zellsaft enthaltenen Chlorophyll oder Blattgrün her; dies besteht in kleinen grünen, im Wasser unlöslichen, in Weingeist aber löslichen Körpern oder Kügelchen, die sich nur unter dem Einflusse des Lichtes bilden können. Es geht also hieraus hervor, daß das Licht ganz besonders zur Ernährung der Pflanzen beiträgt und daß diese ohne dasselbe nicht gedeihen könnten, selbst wenn wir ihnen die beste Luft, das beste Wasser und die beste Erde geben würden; denn kurz zusammen gefaßt, es verändert den von den Wurzeln eingenommenen Nahrungsstoff in zur Zellenbildung unumgänglich nöthigen Kohlenstoff. Das sogenannte Vergeilen oder Langaufschießen der im Dunkeln gewachsenen Triebe findet auch hierin seine Erklärung; denn unter Wachsen der Pflanzen verstehen wir im Grunde die Vermehrung der Zellen; an den Zellwänden bilden sich bei hinreichendem Kohlenstoff mehrere junge, nach allen Seiten; ist nun dieser Kohlenstoff nicht vorhanden und kann die Verdünstung der Flüssigkeiten wegen Mangel an Licht nicht stattfinden, so treibt der durch die Wurzeln zugeführte Saft die bestehenden Zellen in die Höhe; sie dehnen sich nur in der Länge aus, es bilden sich auch einzelne neue, doch auch diese nur nach der Höhe zu; da der Saft von unten nachdrängend, zur Entwickelung an den Seiten der einzelnen Zellen keine Zeit giebt. Deshalb sind die ohne Licht oder doch bei mangelhaftem Lichte gewachsenen Organe der Pflanzen wässerig, weich, farblos, lang und dünn. Auf ähnliche Weise erklären wir das sich dem Lichtezubeugen der Triebe.

Wie schon oben gesehen, geschieht die Bildung der Zellen durch den Kohlenstoff, der durch den Zu- und Austritt des Sauerstoffes in die Poren in den Pflanzen frei wird; an der dem Lichte ausgesetzten Seite der Triebe tritt nun dieser reichlicher in die Zellen, bildet also mehr Kohlenstoff wie an der entgegengesetzten Seite; es können sich an der Lichtseite also junge Zellen bilden durch die gehörige Verarbeitung der Stoffe; hier wird also das Aufschießen der Triebe nicht in solchem Maße stattfinden, wie an der entgegengesetzten dunklern Seite. Nun ist es aber doch nicht möglich, daß die eine Seite des Zweiges schnell in die Höhe schießt, während die andere sich langsam und fest ausbildet; es bleibt also nichts anderes übrig, als daß sich der Zweig krümmen muß; denn auf der einen Seite sind die Gefäßbündel kurz und gedrungen, halten also den Wuchs zurück; auf der anderen sind sie lang und gestreckt und treiben also in die Höhe; aus diesen zwei verschiedenen Bewegungen kann also nur eine zwischen beiden liegende Richtung entspringen. —

Weiter verdanken wir dem Einflusse des Lichtes den verschiedenen Pflanzen eigenen Geschmack und Geruch; eine Blume, im Dunkeln aufgeblüht, wird keinen Duft verbreiten, denn die ihn hervorbringenden flüchtigen Oele konnten sich ohne vorhergegangene Zersetzung der von den Pflanzen aufgenommenen Bestandtheile nicht bilden; eine Frucht, im Dunkeln gereift, kann keinen Zucker enthalten; denn das in ihrem Parenhym enthaltene Stärkemehl kann sich nur unter dem Einflusse des Lichtes und der Wärme in Zucker verwandeln; eine im Dunkeln gewachsene Cichorie verliert ihren von Natur bittern Geschmack; eine im Winter gereifte Pflaume ist nur unbedeutend süß, und doch gaben wir beiden hinreichende Wärme, aber es fehlte ihnen das Licht, um die besonderen uns durch den Geschmacksinn bemerklich werdenden Stoffe zu bilden. Ebenso ist es bekannt, daß die der Sonne zugewandte Seite einer Frucht stets süßer ist wie die entgegengesetzte und daß eine im Schatten gereifte weniger schmackhaft ist, wie eine an einem wenig belaubten Baume gewachsene. —

Ein Jeder, der sich mit Steinobsttreiberei beschäftigt hat, weiß, daß der schwierigste Augenblick in der Entwickelung der Frucht derjenige ist, wo sich der Stein bilden soll; der Stein der Frucht ist aus nichts anderem zusammengesetzt, wie die Frucht selbst, aus Pflanzenfasern, nur ist dieser hier fester zusammengezogen, verhärtet; zur Bildung der Pflanzenfasern aber ist Kohlenstoff unumgänglich nöthig; soll sich nun der Stein kräftig und rasch bilden, muß jener hinreichend vorhanden sein; er ist es aber nur bei hinreichendem Einflusse des Lichtes auf die Pflanzen; fehlt das Licht, so fehlt der Kohlenstoff, fehlt der Kohlenstoff, so fehlt der Stein und die Frucht muß im Begriff ihrer Entwickelung abfallen. Darum die Hauptsorge bei der Obsttreiberei während der Blüthezeit, und gleich nach derselben so viel wie möglich Licht zu geben.

Wir haben bis jetzt den Einfluß des Lichtes nur auf die oberirdischen Organe der Pflanzen betrachtet, werfen wir jetzt auch einen Blick auf die unterirdischen derselben. Wenngleich das Licht keinen Einfluß auf die Wurzel selbst hat, so wirkt es dergestalt auf die die die Wurzel umgebende Erde, daß es auch hier für die Vegetation von der größten Wichtigkeit wird. Alle Nahrung, die die Pflanzen zu sich nehmen, kann ihnen nur in gasförmiger oder flüssiger Gestalt zugeführt werden; wie wir nun aber gesehen, ist Kohlenoxydgas zum Bau, so zu sagen zu den Knochen ein Haupterforderniß. Wir wissen, daß sich dieses in den Pflanzen bildet, nach der Einnahme der Kohlenstoff enthaltenden Feuchtigkeit. Außerdem entwickelt es sich aber in der Erde und die Wurzeln führen es vermittelst der Capillarität und der Exosmose den übrigen Organen zur Verarbeitung, d. i. Zersetzung und Verwandlung zu. Um nun aber zu erfahren, wie sich dieses Kohlenoxydgas in der Nähe der Pflanzen bildet, müssen wir einen Schritt zurück thun, um uns die Bestandtheile der Erde zu vergegenwärtigen. Die Hauptbestandtheile der Erde, d. h. des Humus sind: in Verwesung begriffene Pflanzentheile, welche mehr oder weniger mit Ammoniak und einigen anderen Salzen und Alkalien vermischt sind; Verwesung ist aber nichts anderes wie Verbindung mit Sauerstoff; während dieser Verbindung des Sauerstoffs mit dem Kohlenstoff im Humus bildet sich Kohlenoxydgas, wie Jeder dies beim Verbrennen von Holz an den blauen Flammen wahrnehmen kann; jemehr nun die Erde dem Lichte ausgesetzt ist, desto mehr Sauerstoff kann sich mit dem Kohlenstoff verbinden, desto mehr Kohlenoxydgas bildet sich, desto mehr Kohlenstoff wird in der Pflanze abgesetzt, desto kräftiger wird diese. (Schluß folgt.)

Cinchona succirubra,

die Mutterpflanze der rothen China=Rinde.

Dem Director Linden in Brüssel verdanken wir ebenfalls die Einführung desjenigen Fieber= oder Chinarinden=Baumes, von dem ebenfalls eine Sorte des bekannten Arzneimittels gewonnen wird; da die Pflanze außerdem, wie alle Cinchonen, eine hübsche Blattpflanze darstellt, so verdient sie um so mehr unsere Aufmerksamkeit. Seitdem die Holländer Cinchonen auf Java eingeführt und Erfolg gehabt haben, fangen auch die Engländer an, in gelegenen Gegenden der ostindischen Halbinsel Versuche mit dem Anbaue der Mutterpflanze des noch theuren Arzneimittels zu machen. Zu diesem Zwecke wurde im April 1860 eine besondere Expedition nach dem Theile des alten Königreichs Peru, was jetzt zur Republik Ecuador gehört, gesendet, um im Quellengebiete des Guayaquil junge Pflanzen zu holen und nach Ostindien zu bringen. Robert Croß, der damit beauftragt war, hat von 600 jungen Pflanzen, welche in Ward'schen Kästen eingepflanzt waren, 500 glücklich an Ort und Stelle gebracht.

Ueber diese Expedition sind in Gardener's Chronicle (zuerst S. 435 des vorigen und zuletzt S. 644 des jetzigen Jahrganges) von dem Reisendenselbst interessante Mittheilungen gemacht, die um so mehr unser Interesse in Anspruch zu nehmen geeignet sein möchten, als wir, wie bereits erwähnt, die Pflanze auch schon im Handel haben. Durch die Cascarilleros (d. h. den Sammlern von Chinarinden) hatte man in Erfahrung gebracht, daß in dem Quellengebiete des Guayaquil, also in der Nähe des Chimborazo, besonders bei den Dörfern Limon und San Antonio, in den dortigen Wäldern Massen von **Cinchona succirubra**, der Mutterpflanze der rothen Chinarinde wüchsen und auch junge Pflanzen daselbst zu finden wären.

In Folge dessen begab sich die Expedition dahin und fand allerdings große Bäume, aber keine in so jugendlichem Alter, um ausgeführt werden zu können. Man sah sich deshalb, wie wir gleich sehen werden, gezwungen, künstliche Vermehrungen zu machen. Das Land besteht daselbst aus einer Reihe von abgerundeten Hügelreihen, die einander parallel von West nach Ost sich hinziehen. Im Westen verlieren sie sich allmählich in den großen Savannen, in denen die Quellenbäche des Guayaquil ihren Ursprung nehmen, nach Osten dagegen erheben sie sich plötzlich zu kegelförmigen Spitzen und gehen zuletzt in die große Terrasse über, aus der sich verschiedene Piks, aber auch der mächtige Chimborazo, erheben. Alluvialboden deckt zum Theil in beträchtlicher Tiefe die niedrigen Hügelreihen.

Rings um Limon herrscht eine üppige Vegetation. An den Abhängen sieht man niedrige Elfenbeinpflanzen, während in den Tiefen selbst Farrnbäume von 40 bis 50 Fuß Höhe vorkommen. Die Zahl der sonstigen Pflanzen muß sehr groß sein und viele von ihnen sind gewiß noch unbekannt. Unter ihnen herrschen **Ficus-** und **Solanum-**Arten, sowie Melastomateen und Piperaceen vor. Aus dem Geschlechte **Solanum** sieht man neben den winzigsten Kräutern große, weithin Schatten werfende Bäume. Auch unter den Piperaceen findet man zollange Epiphyten und Bäume von 20 bis 30 Fuß Höhe. Weiter in den Wäldern wachsen hauptsächlich dreierlei Cinchonen, **Croton's, Juga's, Psidium Cattleyanum** und riesiges Bambusrohr, während Aristolochien, **Smilax**, Brombeer=Arten und Monsteren die dortigen Schlinggewächse (Lianen) bilden. An mehr trockenen Stellen kommt in wahrhaft riesiger Größe eine **Ricinus-**Art, von dem die Einwohner aber nicht die Benutzung der Samen kennen, vor. Auf dem Boden, sowie an den Stämmen und Aesten der Bäume wachsen außerdem noch: Caladien, Tradescantien, Mimosen, Calceolarien, Fuchsien, Cinerarien, Begonien und Achimenes. Dazu gesellen sich zahllose Farrne aus den Geschlechtern **Asplenium, Adianthum, Lastrea, Blechnum, Lomaria, Diplazium, Gleichenia, Gymnogramme, Lygodium, Nephrolepis** und **Trichomanes**, so wie Massen von Lycopodien, Flechten und Pilzen. Auf den Kanten der tiefern Abgründe stehen **Didymochlaena truncatula** und **Hemidyction marginatum**; das zuerst genannte Farrn wurde sonst nur im dichten Schatten auf Haufen verfaulter Blätter, das letztere hingegen an den Ufern der Bäche und Flüsse, in die die Blätter herabhingen, gefunden. Eigenthümlich ist es, daß verschiedene Farrne eben so gut im tiefsten Schatten, als auch den hellsten Sonnenstrahlen ausgesetzt gedeihen. Dahin gehören unter Anderem: Asplenien, Blechnum's, Lygodien und Nephrolepis. Die Lastreen, Hymenophyllen und Trichomanes verlangen dagegen sehr schattige und feuchte Orte.

Nur in offenen Lagen sieht man an Bäumen Orchideen, wie Schomburgkien Oncidien, Stanhopeen und Epidendren. Ihre Scheinzwiebeln erhalten nur im Licht und beim vollen Zutritt der atmosphärischen Luft allmählich die nöthige Stärke, um Blüthen zu treiben, deren Geruch oft weit hin bemerkbar ist. Orchideenzüchter thäten deshalb gut, während der bessern und wärmern Zeit die Fenster ganz und gar von den Gewächshäusern wegzunehmen und dadurch ihre Pflanzen der offenen Luft und dem Sonnenlichte auszusetzen. Robert Croß schildert die Eindrücke, welche er bei dem Anblicke der Massen blühender Orchideen gehabt hat, als großartig. Ganz besonders sah er Oncidien in solcher Menge blühend und in der grellsten Feuerfarbe, daß man in der That aus der Ferne Feuer zu sehen glaubte.

Vergeblich suchten die Mitglieder der Expediton lange Zeit nach jungen Pflanzen und entschlossen sich endlich Stecklinge und Ableger zu machen. Bewölkter Himmel und zeitweilige Regenschauer begünstigten das Unternehmen. Die Stecklinge schlugen zwar ziemlich rasch Wurzeln, die Pflanzen wollten aber nicht recht gedeihen; desto mehr war dieses mit den Ablegern der Fall. Leider war es gar nicht leicht, diese auf einen mit faulenden Blättern dicht bedeckten und außerdem von Lycopodien überwucherten Boden zu machen, abgesehen davon, daß die hier versteckten Schlangen nicht geringe Gefahren darboten. Im September wurde mit der Arbeit begonnen und Anfangs November eine passende Erde aus gleichen Theilen verrotteter Blätter und Sand gemacht, um die angewurzelten Stecklinge und Ableger einzusetzen. Von den ersteren gingen sehr viele zu Grunde.

Cinchona rubra wächst in den Wäldern in der Nähe von Limon und San Antonio auf steilen Abhängen, wo verrottete vegetabilische Ueberreste einen ziemlich trocknen Untergrunde aufliegen. Dieser bildet bald einen zähen Lehm, bald besteht er aus größerem oder kleinerem Gerölle. Nur hier und da kommt geschichtetes Gestein von bläulicher Farbe zu Tage, was Farrne und Lycopodien überzogen haben. Auf flachen oder schrägen Gründen, die an und für sich durch darin fließende Wasser feucht sind oder gar hier und da überschwemmt werden, wächst die Pflanze nicht. Nur an hohen Ufern sieht man sie bisweilen. Im Schatten gedeiht sie gar nicht und besitzt dann ein kränkliches Ansehen; dagegen hat sie die vollen Sonnenstrahlen gern. Im dichten Gebüsch wächst sie so lange kümmerlich, bis es ihr gelingt oben durchzukommen. Die Temperatur um Limon schwankt am Häufigsten zwischen 12 und 17° R. Sehr selten sinkt sie bis 11 herab; mehr als 17 erreicht sie nur während der trockenen Jahreszeit, die vom Mai bis September dauert. In dieser Zeit herrscht bis 3 Uhr Nachmittag heiterer Himmel mit vollem Sonnenschein vor; dann steigt aber aus dem Gebirge ein dichter Nebel herab und hüllt Alles ein. Auch am frühen Morgen erheben sich, aber aus den tieferen Abgründen, einzelne Nebel in der Form von Rauchwolken brennender Feuer.

Limon liegt 4000 (englische) Fuß über dem Meere. Nach der Angabe der Cascarilleros steigt die **Cinchona succirubra** tief herab bis Ventanas, was nur 1000 Fuß hoch liegt. Die Pflanze selbst hat ein gedrängtes Ansehen und wird 40 bis 50 Fuß hoch mit Stämmen von 1½ bis 2 Fuß im Durchmesser. Dieser soll jedoch auch bisweilen 3½ bis 4 Fuß betragen. Bäume von 18 Zoll Stamm-Durchmesser sind in der Regel 8 bis 10 Jahre alt. Schwächere werden nicht zum Abschälen der Rinde benutzt. (Schluß folgt.)

Die Haemanthus-Arten.

Die Repräsentanten dieser Familie sind nicht zahlreich, von Linné wurden zwei Spezies benannt, von jener Zeit aber bis jetzt nur eine und zwar von Decaisne. Die ersteren sind **Haemanthus coccineus** und **puniceus**, die letztere **H. cinnabarinus**, von welchem das **Bot. Mag. (tab. 5314)** in diesem Jahr eine Abbildung bringt. Die letztere Pflanze wurde schon vor einigen Jahren aus West-Afrika eingeführt, in neuerer Zeit ist sie aber nochmal durch den Reisenden des Kew-Gartens Mann dahin gesendet worden. Sie unterscheidet sich von **Haemanthus puniceus L.** durch hellere und mehr ausgebreitete Blumen, welche aus der Mitte der breiten Blätter hervorkommen.

Die Blumen der letzteren sind gelbroth und werden von einer grünlichrothen Scheide umgeben, die Blüthen des **Haemanthus coccineus** sind aber mehr scharlachroth und werden von einer mehr blutrothen Scheide eingeschlossen.

Die Blätter des **H. puniceus** sind elliptisch-länglich, 6—9 Zoll lang, 3 Zoll breit, wollig und fast aufrecht. **H. coccineus** bildet nur 2 zungenförmige, handbreite, sich meist auf die Erde auflegende, 8—12 Zoll lange Blätter.

Ihr Blüthenstand ist eine Dolde und ziemlich effektvoll, weshalb sie zur Ausschmückung der Gewächshäuser mehr verwendet werden sollten.

Wie alle Amaryllideen liebt auch diese Gattung eine Ruhezeit. Nach Beendigung derselben werden die **Haemanthus-Arten** verpflanzt und zwar in eine Erdmischung von leichter Lauberde, Haideerde, etwas Lehm und Sand. Nach diesem stellt man sie näher zum Licht und giebt womöglich eine etwas höhere Temperatur. Mit steigender Vegetation gießt man reichlich, stellt dieses aber nach dem Abwelken der Blätter fast ganz wieder ein. Ihre Vermehrung findet sehr leicht durch das Abnehmen von Brutzwiebeln statt.

Die Gattung Tacsonia.

Nicht weniger in die Augen fallend als die Gattung **Passiflora** sind die Träger dieser Abtheilung. Sie zeichnen sich durch prachtvolle Blumen und reizende Belaubung vortheilhaft aus und sollten selbst von Blumenfreunden, da ihre Cultur durchaus nicht schwierig ist, mehr benutzt werden.

Es sind wie die Passifloren strauchige Kletterpflanzen aus dem warmen und temperirten Amerika, welche den Sommer über an eine gegen Süden gelegene Wand in's Freie gepflanzt werden können. Im Herbst werden sie vor Eintritt der Fröste wieder in Töpfe eingepflanzt und in einer Temperatur von 6—8° R. überwintert. Selbst im Zimmer läßt sich diese Pflanze recht gut den Winter über behandeln. Ihre Vermehrung geschieht vermittelst Stecklinge, zu denen man kurz und gedrungen gewachsene, halbreife Triebe nimmt. Die Erdmischung, welche den Tacsonien am besten zusagt, besteht aus kräftiger Lauberde, der etwas Haideerde Lehm und Sand beigesetzt wird. Im Sommer lieben sie viel Wasser und eine der Sonne sehr ausgesetzte Lage, im Winter hingegen aber einen ziemlich trocknen Stand und ebenfalls hellen Platz im Ueberwinterungsraum.

Die gegebene Cultur wird hinlänglichen Beweis liefern, daß die Zucht dieser wirklich prächtigen Pflanzengattung durchaus keine besondern Schwierigkeiten darbietet. Wir rathen deshalb Blumenfreunden an, sie mehr und häufiger zu versuchen, die wenige Mühe wird durch die prächtigen Blumen reichlich belohnt.

Arten welche zur Zucht besonders zu empfehlen sind, sind folgende: **Tacsonia lanata Juss., manicata Juss., mallissima H. et Kth., peduncularis Juss., pinnatistipula Juss., sanguinea Hook., speciosa H. et Kth., trinervia Juss., tripartita Juss.,** und **ignea Warscew.**

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 41.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 11. October 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber den Einfluß des Lichtes und der Temperatur auf die Pflanzen.

(Schluß.)

Wir sind uns somit über den wohlthätigen Einfluß des Lichtes auf die Pflanzen klar geworden, es bleibt uns nur noch übrig zu untersuchen, welchen Einfluß die Temperatur auf diese ausübt. Unter Temperatur verstehen wir im Allgemeinen Wärme und Kälte und nennen erstere, nach überall anerkannter Uebereinkunft, den Zustand der uns umgebenden Atmosphäre, bei welchem Wasser sich im flüssigen Zustande erhält, Kälte hingegen den, bei welchem es crystallisirt, d. i. gefriert.

Betrachten wir also zuerst die Wärme in ihrem Einflusse auf die Pflanzen. Wir haben 2 Arten in's Auge zu fassen, erstens die Wärme mit Feuchtigkeit, zweitens die Wärme mit Dürre; mit dem einen wie mit dem andern in zu großer Menge verbunden, wird sie den Pflanzen schädlich; doch aus dem richtigen Verhältnisse beider entspringt der für die Vegetation vortheilhafteste Zustand. — Haben wir das Samenkorn der Erde anvertraut, so bringen Wärme und Feuchtigkeit es zum Keimen; denn unter Keimen verstehen wir die Fortbildung der in dem Samen eingeschlossenen Keimpflanze, aus der unter günstigen Umständen ein neues Individuum sich entwickelt. Daß nun hierzu Wärme und Feuchtigkeit nöthig sind, wird uns bald klar, denn legen wir ein Samenkorn in ein warmes aber sehr trockenes Zimmer, so wird es nicht keimen, ebenso können wir es in Wasser von 0° halten, ohne daß solche keimen; bringen wir es aber an einen Ort, an dem Wärme mit Feuchtigkeit verbunden, so wird das Keimen in kurzer Zeit stattfinden; ja Samen, die lange Jahre hindurch nicht keimten, weil die dazu nöthigen Umstände nicht vorhanden, können bei richtigem Verhältniß von Wärme und Feuchtigkeit in 24 Stunden zur jungen Pflanze werden. Ein Steckling bedarf, wie Jeder weiß, zum Wurzelbilden Wärme, einige mehr, andere weniger; bei allen jedoch beschleunigte sie die Entwickelung bis zu einem bestimmten Grade. Bei einigen Pflanzen wirkt sie so auffallend, daß sich auch aus Blattzellen in Kurzem neue Pflanzen bilden, wie dies z. B. von den Begonien, Gloxinien, Gesnerien 2c. hinlänglich bekannt ist. Unter dem richtigen Verhältniß von Wärme und Feuchtigkeit müßten wir im Stande sein, aus jeder einzelnen Zelle eine neue Pflanze zu bilden, wie wir dies an jenen Beispielen sahen, doch steht es bis jetzt noch nicht in unserem Bereich, für die verschiedenen Genera die verschiedenan Grade und die genaue Regelmäßigkeit der sie umgebenden Atmosphäre abzuwiegen. —

Hat nun die junge Pflanze einen bestimmten Grad ihrer Entwickelung erreicht, so wird ihr ein so hoher Wärmegrad entbehrlich; doch fährt diese fort, ihren Einfluß auszuüben; steht sie mit hinreichender Feuchtigkeit in Verbindung, so befördert sie die Lebenskraft der Pflanze, trägt zur chemischen Zersetzung der Nahrungsstoffe bei, bewirkt zum Theil die Verdunstung der überflüssigen Feuchtigkeit in den Zellen und reizt diese selbst zur rascheren Fortbildung. — Ist sie aber von Dürre begleitet, so wird ihr Einfluß augenblicklich ein gefährlicher, ja oft todtbringender. Sie entführt alsdann aus den Zellen die Feuchtigkeit so rasch, daß die Wurzeln nicht im Stande sind, solche in hinreichender Menge zu ersetzen. Die Zellen schrumpfen zusammen; die Blätter und die Rinde der Stengel werden kraus; endlich ergreift sie das zur Ernährung der Pflanze bestimmte und in den Gefäßen circulirende Cambium, trocknet es aus, die Bastzellen schrumpfen ebenfalls ein, die Blätter werden gelb, fallen ab und die Zweige vertrocknen. In unsern Gewächshäusern haben wir hiervon häufig traurige Beweise. Die heiße Luft der Oefen dörrt in dieser Weise manche Pflanze aus, die noch so reichlich begossen wurde und richtet oft großen Schaden an, im Freien sehen wir oft Bäume im Sommer vergelben und vertrocknen, und verdorrte Grasplätze hat Jeder Gelegenheit gehabt, zu beobachten. Aber nicht allein auf Stengel und Blätter der Pflanzen wirkt die trockene Wärme schädlich, sondern schon dem Lebensprincip der-

selben, dem Ernähren durch die Wurzeln, tritt sie hindernd in den Weg. Zur Fortbildung der Zellen sind, wie wir oben gesehen haben, Wasser und Gase und in diesen verschiedene Bestandtheile aufgelöst und chemisch mit ihnen verbunden, unumgänglich nöthig; hat nun die Wärme die Feuchtigkeit aus der Erde gezogen, so können die Wurzeln den Pflanzen keine wässerigen Bestandtheile und in diesen keine Nahrungsstoffe zuführen; zu gleicher Zeit hört aber auch die Gasentwickelung in der Erde auf oder wird doch bedeutend verringert, und da die Pflanze ihre Nahrung in luft- oder gasförmiger Gestalt zu sich nehmen kann, so verdürstet die Pflanze nicht allein, sondern sie verhungert zugleich. Den Mangel an Feuchtigkeit in der Erde ersetzt der Gärtner durch Begießen; es ist aber bekannt genug, daß in einem heißen dürren Sommer trotz des allerreichlichsten Gießens unsere Gemüse schlecht gedeihen, und dient uns dies als Beweis oben ausgesprochener Behauptung, daß zu große Wärme bei mangelnder Feuchtigkeit auch den über der Erde befindlichen Organen schädlich wird. Daraus erklären wir zugleich, daß das Gießen in unseren Gewächshäusern allein nicht hinreicht, daß wir zu gleicher Zeit auch spritzen müssen, damit die Luft Feuchtigkeit genug enthalte, um bei oft hohen Wärmegraden das zu starke Verdunsten der Flüssigkeit durch die Poren der Pflanzen zu verhindern.

Ist nun im Gegentheil die Luft mit zu viel Feuchtigkeit bei starker Wärme geschwängert, so ist auch hier ihr Einfluß ein schädlicher. Die Wärme reizt die Pflanzen zur Ausdünstung, doch die viele Feuchtigkeit in der Luft drückt zu schwer auf die Poren, als daß sie sich entleeren könnten; es tritt also ein Kampf ein, der damit enden muß, daß die Zellgewebe zerreißen und Fäulniß eintritt, oder daß, wenn zugleich hinreichend Licht vorhanden, die Pflanzen zwar Blätter und Triebe entwickeln, doch weder zur Blüthe noch zum Fruchtbringen kommen. Bleibt nun aber dieselbe Feuchtigkeit in den Zellen, so kann in den Pflanzen nur wenig Kohlenstoff abgesetzt werden, die Organe entwickeln sich also als wässerige und hinfällige.

Wenn die Temperatur so wenig Wärmegrade enthält, daß das Wasser gefriert, so nennen wir dies Kälte und der Einfluß derselben auf die Pflanzen liegt auf der Hand. Wo Wasser gefriert, muß auch die in den Zellen eingeschlossene Feuchtigkeit gefrieren; es ist aber bekannt, daß jede Flüssigkeit im gefrornen Zustande mehr Raum einnimmt, wie im flüssigen; demnach müssen die Zellwände, die den Saft der Pflanzen einschließen, beim Gefrieren zerreißen und den Untergang der Organe herbeiführen. Wir können uns somit erklären, warum die unbedeutenden Nachtfröste im Frühjahre den Pflanzen so viel schädlicher sind, als die Herbstfröste; der Saft der jungen Triebe ist durch die äußerst feinen Zellwände nur schwach gegen den Einfluß der Kälte geschützt und die Zellen sind in so hohem Grade mit Flüssigkeit angefüllt, daß sie beim Gefrieren dieser augenblicklich zerreißen müssen; im Herbste jedoch sind die Triebe durch die Sonne verhärtet, es ist in ihnen mehr fester Körper enthalten, der theils dem Froste nicht so leicht gestattet, hindurchzudringen, theils findet dieser nicht so viel Feuchtigkeit, die er in Eis verwandeln könnte, vor. Ferner wird hieraus klar, daß Pflanzen auf dürrem und mageren Boden nicht so leicht [...]ren, wie solche, die auf feuchtem und fetten gew[...] sind; daß Bäume auf Bergen und an der Sonne [...] gesetzten Stellen dem Froste besser widerstehen, wie i[...] Thale gewachsene; daß alle Gewächse im Freien eine[...] bedeutenden Schutz gegen die Kälte erhalten, wenn wi[...] die ihre Wurzel umgebende Erde bedecken, damit jen[...] aus dieser Wärme auffangen und den oberirdischen Organen zuführen können. — (Gtfl.)

Cinchona succirubra,
die Mutterpflanze der rothen China-Rin[de]

(Schluß.)

Die Art und Weise des Sammelns der Rinde g[e]schieht auf folgende Art: 6, 8 oder 10 Männer begeb[en] sich in den Wald für eine Zeit von 10 bis 15 Tag[en]. An Nahrungsmitteln nehmen sie nur Polvo, d. i. Er[b]senmehl, mit, was trocken verzehrt wird. Sobald ei[ne] passende Lokalität gefunden ist, wird auch gleich de[r] Ueberschlag gemacht, wie groß die Ausbeute sein möcht[e]. Nun kehren die Leute zurück, um, nachdem sie sich einig[e] Tage Ruhe gegönnt haben, von der nöthigen Anzal Arbeiter begleitet, von Neuem die betreffende Stell[e] aufzusuchen. Mitten daselbst wird eine Hütte als Wohnung und ein Lagerhaus zum Trocknen der Rinde gebaut. Man vertheilt sich die Arbeit in der Weise, daß 2 oder 3 Männer gemeinschaftlich Hand anlegen, den Baum fällen und ihn der Rinde entkleiden. Die losgelösten Stücke sind in der Regel 1 Fuß lang und 2 Zoll breit. Von den dünnern Aesten wird nichts abgeschält, da hier die Rinde nur sehr wenig wirksam ist. Bei feuchtem Wetter macht man aus Bambus ein erhöhtes Gerüste und breitet hier die Rinde aus. Darunter wird Feuer angemacht, um das Trocknen zu unterstützen. Ein besonderer Aufseher hat darauf zu achten, daß kein Schaden geschieht.

Es ist häufig schon ausgesprochen worden, daß bei dem großen Gebrauche der Fieber- oder Chinarinde die Bäume immer seltener werden müßten, zumal eine geregelte Forstwirthschaft, wie selbige bei uns hinsichtlich der Eichenschälungen vorhanden ist, nicht in den dortigen Ländern angenommen werden kann. Die Mitglieder der besagten englischen Expedition und vor Allem der Schreiber bezeichneter Briefe in Gardener's Chronicle, Robert Croß, sind keineswegs, wenigstens für jetzt, der Meinung. Abgesehen davon, daß **Cinchona succirubra** sich durch Samen sehr leicht vermehrt und Hunderte junger Bäumchen die abgehauenen rasch wieder ersetzen, schlagen in der Regel die stehen bleibenden Stümpfe der letztern ebenfalls wieder aus. Für die Länge der Zeit jedoch, zumal wenn der Bedarf sich noch ferner steigern sollte, dürften aber Vorsichtsmaßregeln sich nothwendig machen. Ob diese jedoch bei den traurigen Zuständen aller Central- und Südamerikanischen Freistaaten einmal getroffen werden, möchte wohl für die nächste Zukunft bezweifelt werden. Es möchten demnach, zumal die Cascarilleros selbst meist schonungslos verfahren, Zeiten eintreten, wo Mangel eintreten könnte.

Die rothe Fieberrinde gehört bekanntlich zu den besten Sorten und steht im Gehalte von Alkaloiden nur der **Calisaya-Rinde** wenig nach. Sie befindet sich schon lange im Handel, war aber immer selten und theuer, bis auf die neueste Zeit, wo sie in größeren Mengen exportirt wird und nach Europa kommt. Die Mutterpflanze war ebenfalls völlig unbekannt. Zuerst glaubte man, daß sie von der bekannten **Cinchona Candaminea** stamme, später leitete sie Weddell in Paris, der lange Zeit sich in Amerika aufhielt, von **C.** nitida ab. Neuerdings hat dieser Botaniker aber seine Meinung von Neuem geändert und hält eine Abart der **C.** ovata, die er erythrodermis nennt (**Bull. de la soc. bot. de Fr. II.** p. 437) für die Mutterpflanze. Das uns zu Gebote stehende Exemplar der **C. succirubra** ist noch zu klein, um zu entscheiden, wie diese Pflanze sich zur **C.** ovata verhält und ob sie demnach dieselbe ist, welche Weddell meint. Wo und ob die **C. succirubra** übrigens beschrieben ist, wissen wir nicht; es möchte aber sehr zu wünschen sein, daß wir bald eine gute Beschreibung genannter Pflanze erhielten. (W. f. G.)

Blumen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung zu Ulm

den 20. bis 23. September 1862.

Dem allgemeinen Wunsche, nach Verlauf mehrerer Jahre hier eine Blumen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung abzuhalten, wurde von dem Verwaltungsrathe des seit 1840 bestehenden Gartenbau-Vereins entsprochen und beschlossen, daß dieselbe am 20—23. September d. J. unter Leitung ihres thätigen Vorstandes Herrn Reichard in der hiesigen Turnhalle stattfinde und zur Betheiligung die Gartenbesitzer und Gärtner aufgefordert werden sollen. Mit der speciellen Leitung wurde der Secretair des Vereins Herr Rechts-Consf. Dieterich beauftragt, welcher dieses mühevolle Geschäft mit dem regsten Eifer ausführte. Die technische Anordnung wurde dem Kunst- und Handels-Gärtner Herrn Carl Kölle übertragen, welcher die Halle in einen geschmackvollen Garten verwandelte, wofür ihm allgemeine Anerkennung zu Theil wurde.

Bei dem Eintritt in den Saal erblickte man die Büste des Königs mit Lorbeerkranz auf einer mit Immortellen umwundenen Säule, die auf beiden Seiten mit Blumenschilden, welche die Farben des Landes, der Stadt und Deutschlands aus Georginen gefertigt trugen, umgeben; das Fußgestell bot einen überraschend schönen Anblick, ausgeführt von Herrn Jean Banzenmacher, dar, indem dasselbe sowohl aus lebenden als getrockneten Blumenbouquets und zierlichen Blumenkörbchen zusammengestellt war, welche von dem vollendenden guten Geschmack ihrer Verfertiger, der Herren Carl Kölle, Neubronner, L. Staudenmeyer und Bodenhöfer, zeugten und den Beweis gaben, daß auswärtige Bouquetfabrikanten, welche sich hier einzudringen suchen, ganz entbehrlich sind.

Blumen und Pflanzen.

Rechts am Eingange in die Halle stand eine gut cultivirte 6' hohe **Datura** in schönster Blüthe von Hrn.

Heinrich zur obern Bleiche. An diese Kübel-Pflanze reihte sich die reiche Blumen-Cultur des Gartenbauvereins an, welche auf einem Moosteppich abgeschnittene Georginen, Varietäten von Verbenen, darunter **Maonetti, Mimulus cardinalis, Elichrisum compactum, Salpiglossis, Calyrhoe pedata, Zinnia elegans fl. pl. Remontant** Rosen und Nelken, **Passi flora, Dianthus, Hedewigii** in ausgewählten Exemplaren zeigten. **Viola tricolor** war in vielen Farben zu sehen, und wenn auch die Blumen nicht mehr die Größe des Frühlingsflors hatten, so zeigte der Herbstflor, daß er aus dem besten Samen erzogen wurde. Den Hintergrund bildete eine Collektion von Topfpflanzen, als: **Phlox, Radezky, Radowizii, Wilhelm I.,** violacea und variegata, **Coleus, Citrus chinens.** mit Blüthen und Früchten, gefüllte Petunien, Aster aller Art in der vollkommensten Blüthe und selbst der Pflanzen-Hygrometer **Erodium cruinum** war auf einer Witterungstafel aufgehängt. An dieses dem Auge wohlthuende Bild schlossen sich in zwei Mooskästen abgeschnittene Rosen der edelsten Sorten, ausgelegt von Herrn Carl Kölle und M. Windmiller, an, welche zur Auswahl mit Nummern bezeichnet waren. Herrn Neubronner's Georginen-Flor bestand aus dem neuesten dieser unvergleichlichen Zierpflanzen und gewährte eine große Auswahl für das kommende Jahr.

Herr Louis Staudenmeyer legte eine schöne Sammlung von **Truffaut,** Pyramid-, Pompon- und Zwerg-Astern, gefüllte **Tagetes, Delphinium formosum** und **Viola tricolor** auf.

Herr Keller brachte ein ausgezeichnetes Sortiment von gefüllten **Delphinium chinens.,** welches die Blumen von **Dianthus Hedewig** weit hinter sich lassen, zur Ansicht. Die Rahme des Mooskastens bildeten außergewöhnlich große **Truffaut-Aster.** Die Gruppe des Kunst- und Handelsgärtner Neubronner enthielt ein bewundesrungswürdiges Sortiment von Begonien, Dracänen, Pandanen, Aroiden und anderen seltenen Warmhaus-Pflanzen. Kunst- und Handels-Gärtner Carl Kölle hatte in eine Gruppe **Erythrina, Frica,** Culturpflanzen von **Dracaena, Coleus** rc. zusammengestellt und zur Zierde des Rasenplatzes eine noch weitere Gruppe mit Coniferen, Araucarien, **Lypocedrus** schönste **Thuya** rc. in gut cultivirten Exemplaren, mit Herrn Neubronner vereinigt, geordnet. Der Kunstgärtner-Verein betheiligte sich mit einer Sammlung blühender Topfpflanzen, darunter **Lilium lancifol. longiflor.** und **Tigrinum,** Fuchsien, **Datura,** Pelargonien, Eupatorien, **Citrus chinens.** mit Früchten. Herr Kunst- und Handelsgärtner Schäfer stellte eine Gruppe von vorzüglich cultivirten Myrthen, 3—4' hoch, voll Blüthenknospen zur Ansicht. 2 Gruppen von Herrn **M. Dr.** Sailer nahmen sich sehr freundlich aus, in einer derselben stand eine Collektion der neuen und neuesten Fuchsien, darunter ein Exemplar von 5' Höhe in voller Blüthe, **Caladium,** Begonien, **Oleander** und Topfrosen rc. Der Besitzer dieser gut cultivirten Pflanzen bethätigt sich als ausgezeichneter Cultivateur. Herr Färber Groß lieferte schöne Decorationspflanzen in Kübeln und Scherben, Herr Buchhändler Lindemann ein 5' hohes **Pelargon. Scarlett** Frau Baroneß v. Hardt, vieljähriges Mitglied des Gartenbau-Vereins hatte wiederholt die Gefälligkeit, die

Ausstellung mit prachtvollen Kübelbäumen ihrer Orangerie zu zieren.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Schmid legte Hyacinthen-, Jonquillen-, Narcissen-, Ranunkel-, Anemon- und Tulpen-Zwiebeln zum Verkauf aus; ebenso die Samenhandlung von Beiselen in Tulpensorten.

Die Gruppe von dem fleißigen Naturaliensammler Herrn Grieb erregte viel Interesse, indem in derselben eßbare und giftige Pilze zur Vergleichung standen. Die sinnreiche Umfassung bestand aus seltenen Meermuscheln.

Von Oekonom Schäfer von Neu-Ulm war am Schlusse der Blumen- und Pflanzen-Ausstellung ein Riesen-Exemplar des besten Hopfens an einer Stange hängend angebracht.

Gemüse.

Für die Aufnahme der Gemüse war eine große Stellage erbaut und mit den vorzüglichsten Exemplaren des Ulmer Gemüsebaues belegt, welche von dem Fleiß und der Sorgfalt der hiesigen Gemüsegärtner Zeugniß geben, daß es denselben daran liegt, ihr gutes Renommée in der Samengewinnung zu erhalten. Die Staffage zierten Artischoken, roth und weißes Kraut, Wirsing, Carviol und Rosenkohl, Rüben in allen Sorten, verschiedene Bohnen, Gurken, Winterrettige in dimensen Formen, Zwiebeln, 6 Wochen-, Bisquit- und andere gute Sorten von Kartoffeln, unter welchen sich die lang entbehrten sog. Mänslen wieder sehen ließen. An dieser Ausstellung betheiligten sich die H. Gärtner Stadtrath Hornung, Hornung jun., Banzenmachers bekannte Firma, Bohnacker, Hehl, Linder, Offinger, Schäfer, Schmid. Der von Herrn Hornung (beim Kronprinzen) zierlich geordnete Gemüsetisch, auf welchem eine Zusammenstellung von Schlangengurken, Mairüben, Carviol, Monatrettige, Zwiebeln aller Art befanden, und welcher die Frauen sehr erfreute, verdient besonders bemerkt zu werden.

Auch von Privaten waren mehrere Sorten Kartoffeln, außerordentliche große Runkelrüben zu sehen, unter denen sich eine 20 Pfund schwere Rübe befand, welche einem mit Knochenmehl aus der Fabrik von Vogel u. Comp. gedüngten Acker entnommen wurde. Herr Vogel stellte in einem Glase das Fabrikat zur Ansicht aus, welchem nach dem Nassau'schen Wochenblatt von Biberich der Vorzug vor Backer Guano gegeben wird.

Riesen-Kürbisse von Herrn Schmid in Söflingen waren auch vorhanden. Die Kürbisse von Herrn Carl Kölle zierten die Obststaffagen.

Obst.

Der Glanzpunkt der Ausstellung war der reiche Obstsegen, welcher links und rechts in der Halle auf zwei langen tafelförmigen Hürten lagerte. Derselbe war Zeuge von der rüstigen und nutzbringenden Obst-Cultur hiesiger Gegend, indem die edelsten Obstsorten in Apfel und Birne in prachtvollen Exemplaren aufgelegt waren. Herr Dekan Dr. Graf in Steinberg sandte den Obstertrag seiner Cultur nach dem Lucassystem geordnet. Herr Dietrich, ein eifriger Pomologe, legte vortreffliche Sorten aus seinem Baumgut bei Frankfurt und ebenso von Hohenheim, welche sämmtlich systematisch geordnet waren, zur Vergleichung auf. An diese lehrreich geordneten Obstsorten reihte sich nachstehendes, von Gartenbesitzern eingesandte Obst an, namentlich von den HH. Oberpräceptor Scharpf, Säklermeister Barth in Neu-Ulm, Kaufmann Salzmann, Kaufmann Schwenk, Prof. Haßler, Carl Kölle (mit französ. Zwergobst), Frau Kameralverwalter Geyer in Wiblingen (mit einer Riesenbirne), Kfm. Kißling, Scheiffele zum Ziegelstadel, Werkmeister Beck, Ebner sen., Seidefärber Groß, Kramer in der Friedrichsau, Holzhändler Gagstetter, Metzgermeister Simon (ausgezeichnete Sorte Kaiserbirne), M. Dr. Sailer, Conrad und Jakob Rueß, Pfarrer Albrecht, Apotheker Wacker's Wittwe, Offinger, Schmid, Bader, Fraidel, Stiefel, Reichard. Eine besondere Beachtung wurde dem Obstsortiment, aufgelegt von Herrn Schultheiß Ott zu Baimerstetten zu Theil, welches den Beweis lieferte, daß auch in den Ulm zunächstgelegenen Alporten, bei richtiger Wahl der Obstsorten und richtiger Behandlung ein reicher Ertrag erzielt werden kann.

Da es die Vorbereitung zu der allgemeinen Ausstellung nicht erlaubte, die eingesandten vielen Obstsorten zu classificiren, so hat sich Herr Dietrich diesem Geschäfte nach der Ausstellung mit dem städtischen Baumwart Boßtaller unterzogen und es werden demnächst die Gartenbesitzer eingeladen werden, diese für jeden Baumbesitzer interessante und belehrende Aufstellung zu besichtigen. Schöne vollkommene, an Kamzen gezogene Trauben von den HH. Kiederlen, Unterbleicher, Hausmann, Schmid, Eugen Nestle, M. Dr. Sailer, Dekan Dr. Graf und Jakob Rueß zierten die von Keller und Staudenmeyer schön decorirten Obstsäulen.

Durch Vermittlung des Herrn Carl Kölle war eine noch wenig bekannte Behandlung des Zwergobstes in Palmett-Pyramidform, von Herrn Kramer in Biberach zu sehen, welche die Aufmerksamkeit der Pomologen auf sich zog.

Gartengeräthschaften von Reutlingen waren aufgelegt, deren praktische Anwendung Beifall fand. Gartenstühle und Blumentische fehlten nicht und selbst die Literatur in Obst- und Gartenschriften wurde von Herrn Buchhändler Lindemann bedacht.

Die Theilnahme des Publikums war außergewöhnlich und belohnte die mit der Ausstellung Beschäftigten durch den laut geäußerten Beifall, wobei der Wunsch laut wurde, einen gleichen Genuß durch eine Sommer-Ausstellung zu erhalten. Um aber jetzt schon dem Allgemeinen gefällig zu sein, wurde mit Genehmigung der Königl. Kreisregierung eine Verloosung von Pflanzen, Gartengeräthschaften und Cerealien eingeleitet. In den Glückshafen wurden 600 Loose gelegt, von welchen die Ziehung am 25. Septbr. stattfand.

Die Verwaltung des Gartenbau-Vereins sieht sich veranlaßt, dem wohllöbl. Stiftungsrath für Ueberlassung der Turnhalle, dem Herrn Forstverwalter Gendörfer in Oberkirchberg wegen Abgabe von Tannen zur Ausschmückung des Saals, sowie sämmtlichen Vereinsmitgliedern, den Gärtnern und Gartenfreunden hiesiger Stadt und Umgegend den gebührenden Dank darzubringen, indem durch die wohlwollende Theilnahme es allein möglich würde, ohne auswärtige Hülfe mit eigenen Mitteln, man kann wohl sagen diese gelungene Ausstellung herzustellen.

Ulm, 30. Septbr. 1862. Gartenbau-Verein.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 42.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 18. October 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler XXXV. Jahrgang.

John Bull's neue und seltene Pflanzen.

Seit einigen Jahren ist bei London in Chelsea (Kingsroad) eine Gärtnerei entstanden, welche die Aufmerksamkeit der deutschen Gärtner, sowie der Pflanzen- und Blumenfreunde in Anspruch zu nehmen berufen sein möchte. Der Besitzer, John Bull, gehört zu den wenigen Engländern, welcher auch Kenntniß von den continentalen und demnach auch von den deutschen Erzeugnissen nimmt und deshalb nicht in den Fall kommt, eine Pflanze, die wir längst schon kennen, als etwas ganz Neues, wo möglich auch mit einem neuen Namen in den Handel zu bringen. Leider giebt es immer noch Deutsche genug, die der Meinung sind, daß nur das Ausland Vorzügliches habe, und auch nicht eines Besseren belehrt werden, wenn sie schon mehrere Mal angeführt sind. Nur eine gründliche Täuschung öffnet solchen Leuten die Augen.

Wir wollen keineswegs gesagt haben, daß wir gleichgültig, oder gar unterschätzend das, was uns das Ausland bietet, betrachten sollen, im Gegentheil das Ausland besitzt manches Gute und Vorzügliche, von dem es wünschenswerth ist, daß wir es uns aneignen; man soll darüber nur das bei uns, was Anerkennung verdient, nicht vernachlässigen. Eben deshalb haben wir uns vorgenommen, auf die oben genannte Handelsgärtnerei, deren 66 Seiten umfassendes Verzeichniß, wo nur neue Erscheinungen in der Pflanzen- und Blumenwelt angeboten werden, aufmerksam zu machen und seinen Inhalt näher zu prüfen.

Daß wir nur auf Einiges aufmerksam machen können, versteht sich von selbst. Wir beginnen mit den Fuchsien, also mit Blüthensträuchern, die wegen ihrer das ganze Jahr andauernden Blüthenfülle mit Recht allgemein beliebt sind. Aus dem Jahre 1862 sind 31 Sorten angeführt, im Preise sehr verschieden, von 1½ 10½ Schilling, also von ½ bis 3½ Thaler. Alle aufzuführen, möchte zu viel werden, wir beschränken uns daher auf die, welche John Bull selbst die Besten nennt und fügen nur noch einige von den übrigen dazu.

Bravo, eine eigenthümliche Form mit karmoisinrothen Kelchblättern, welche die dicht gefüllte Krone vom prächtigsten Purpurviolett umgeben.

Bridal bouquet, (Braut-Bouquet) blüht in reichlichster Fülle. Kelch zurückgeschlagen, Krone zartrosa mit bläulichem Schimmer.

Brightness (Glanz). Ungewöhnlich lange Kelchblätter von reicher Karminfarbe schlagen sich mäßig zurück, dagegen ist die gefüllte Krone purpurviolett gefärbt.

Elegantissima baut sich, wie der Name sagt, sehr elegant, wie **Princess Alice**, und hat kurze und zurückgeschlagene Kelchblätter von weißer Farbe, während die Krone purpurviolett ist.

Gem of the Season (Edelstein der Jahreszeit) wächst gedrungen und blüht frühzeitig. Die karmoisinrothen Kelchblätter sind kurz und zurückgeschlagen, die gefüllte Krone hat dagegen eine purpurblaue Farbe.

Her Majesty besitzt sehr große Blumen und gehört unstreitig zu den besten Sorten unter denen mit weißen Kelchblättern.

International. Feuerrothe Kelchblätter und eine große gefüllte purpurviolette Krone, in der Gestalt einer Tonne ähnlich und an der Basis roth gestreift und gefleckt.

Marginata (Die umsäumte). Schneeweiße, abstehende Kelchblätter und eine Krone mit rosafarbenen, am Rande karmingefärbten Blättern.

Sensation (Aufsehen). Insofern eigenthümlich, als die purpurviolette Krone fast horizontal ausgebreitet erscheint; die karmoisinrothen Kelchblätter sind dagegen zurückgeschlagen.

The best (Die Beste). Breite und elegant zurückgeschlagene Kelchblätter von scharlachrother Farbe und eine große, weiße Krone.

Turban. Vielleicht die Fuchsie mit den größten

Blüthen. Leuchtend-karmoisinrothe Kelchblätter schlagen sich zurück, während die Krone purpurviolett erscheint.

Von diesen 11 Sorten kostet nur **Bravo** ½, **Bridal bouquet, Elegantissima** und **Marginata** haben dagegen den Preis von 1⅚, die übrigen endlich von 3⅓ Thaler.

Nächstdem wenden wir uns zu den Verbenen. Durch Züchtung neuer Formen hat ein Liebhaber, Perry, Esqu. sich in England großen Ruf erworben. Wir nennen deshalb nur die bessern von ihm, welche erst in diesem Jahre in den Handel gekommen sind.

Anihilator (Vernichter, wahrscheinlich weil diese Sorte alle übrigen vernichten, d. h. doch wohl nur verdunkeln soll). Baut sich sehr hübsch, in großen Sträußen. Die Farbe der einzelnen Blüthen ist ein brillanteres Karmoisin, von einem weißen Auge unterbrochen.

Blue beauty (blaue Schönheit). Dunkelblau, mit großem weißem Auge.

Cheerfull (heitere). Fleischroth, karmoisin in der Mitte.

Countess of Aylesford. Dunkelrosa, noch dunkler gegen die Mitte hin und mit weißem Auge.

Countess of Bradford. Große Blüthen, helllavendelfarbig.

Decorator (Verzierer). Brillant-karmoisin mit weißem Auge.

Livelyness (Munterkeit). Der vorigen ähnlich, aber mit größerem, weißem Auge.

Queen of Prussia (Königin von Preußen). Mattpurpurviolett, mit großem, weißem Auge von einem dunkeln Ringe eingeschlossen.

Raphaël. Dunkele Pflaumenfarbe mit großem, weißem Auge.

Spark (Funke). Wächst mehr zwergig, deckt aber den Boden sehr gut und rasch. Scharlach mit gelbem Auge.

Thackeray. Rosablauroth mit weißem Auge, das von einem purpurvioletten Ringe eingefaßt ist.

The palace (das Schloß). Fleischroth, mit karmoisinfarbener Mitte und weißem Auge.

Unique (einzig). Zart rosa mit kastanienbrauner Mitte und weißem Auge.

Die Preise 1 Thlr. 5 Sgr. bis 1 Thlr. 20 Sgr.

Was das Löwenmaul (**Antirrhinum**) anbelangt, so haben hier schon die Erfurter Gärtner Vorzügliches geleistet. Die mannigfaltigen Sorten, welche auf dem Versuchsfelde aus Erfurter Samen gezogen waren, erregten allgemein die Aufmerksamkeit der Berliner Blumenliebhaber. Trotz dem stehen wir nicht an, auch die John-Bull'schen zu erwähnen.

Albion Röhre purpurfarbig, Mund und Unterlippe weiß, Oberlippe rosa.

Attraction (Anziehung). Weiße und purpurkarmoisinrothe Röhre, mit hellgelbem Mund.

Canary. Hellgelb, mit orangefarbenem Mund.

Cherub. Leuchtend rosa, mit lachsfarbenem Mund.

Declaration. Leuchtend-amarantfarbig, weiße Röhre, gelber Mund.

Fairy (Fee). Tief rosa mit hellerem Mund, in der Mitte orange, Unterlippe zart fleischfarben in der Mitte.

Glowworm (Glühwurm). Lebhaft karmoisin, Mund leuchtend orange.

Hebe. Gelb, karmoisin-gesprenkelt und gestreift.

Heroine. Feurigrosa, mit weißer Röhre und orangefarbenem Mund.

Livelyness (Munterkeit). Sammet-karmoisin, Mund und Röhre weiß.

Meteor. Feurigkarmoisin.

Nemesis. Leuchtend roth mit hellerem Mund und weißer Röhre.

Die ganze Sammlung kostet 10½, jede einzelne Sorte 1⅙ Thaler.

Petunien besitzen wir in Deutschland, besonders in Arnstadt, aber auch an anderen Orten, in vorzüglichster Qualität gezüchtet, daß es unnütz scheinen möchte, noch dergleichen aus England zu beziehen, und doch nennen wir einige:

Acme (die Spitze, Glanzpunkt). Weiß, hellblau gestreift und geadert.

Dazzle (Blenden). Reich karmoisin mit schwarzem Centrum.

Excellent. Dunkelfleischfarben mit violett und reichlich karmoisin geadert.

Guido. Karmoisin, weiß gerandet und roth gestreift.

Monarch. Sehr groß und gefüllt. Karmoisinrothe Farbe.

Nonesuch (Keine dergleichen). Leuchtendrosa und weiß gefleckt; auch der Schlund weiß.

Palatial. Weiß, violett-karmoisin gestreift.

Review (Uebersicht). Karmoisin, aber rosa gesäumt. Schlund weiß.

Ruby (Rubin). Karmoisin, aber schwarz gestreift, Schlund schwarzviolett.

Special. Ausgezeichnete Blume; rosa gerandet und prächtig marmorirt, auch violettroth geadert.

Suffusion (Schamröthe). Gefüllt. Zart fleischfarben, purpur geadert.

Sultana. Der vorigen ähnlich.

Jede Sorte ist um den Preis von 1 Thlr. 5 Sgr. zu beziehen.

Dies genüge, um darzuthun, wie in der genannten Gärtnerei der Besitzer bemüht ist, stets das Neueste und zugleich Beste in seiner Sammlung aufzunehmen. Es gilt dieses auf gleiche Weise von den Pflanzen aus fremden Ländern. Zu diesem Zwecke hat sich John Bull noch mit Ambr. Verschaffelt in engere Verbindung gesetzt. Unter den vielen neuen Einführungen, welche sein Verzeichniß aufführt, sei es uns nur erlaubt, auf eine in mehrfacher Hinsicht interessante Pflanze aufmerksam zu machen, welche er aus Neuholland bezogen hat. Es ist dieses **Drosera Whittakerii.** Die Pflanze wächst unseren **Drosera**-Arten ähnlich und besitzt die umgekehrt eiförmigen und an der Basis keilförmig sich verlaufenden Blätter rosettenartig gestellt. Nach oben sind diese schwach gezähnt. Die Oberfläche ist mit langen Haaren bedeckt, welche eine rothe Drüse tragen. Dadurch erhält die ganze Pflanze ein blutrothes Ansehen, weshalb wohl die dortigen Kolonisten die Pflanze Beefsteak-Pflanze nennen. Aus ihrer Mitte erhebt sich ein langer Stiel, der gegen die Spitze hin gestielte, weiße Blüthen trägt. (W. f. G.)

Die Gärtnerei in London.

England ist in Besitz zweier Hauptkräfte des 19. Jahrhunderts: des Capitals und praktischen Sinnes; es ist eine Nation, welche mit Recht stolz auf sich sein kann. Wir werden noch große Anstrengungen machen müssen, um auf jene Höhe zu gelangen. Alle thierischen und vegetabilischen Racen sind in England eigenthümlich vervollkommnet: Männer, Frauen, Pferde, Hunde, Schafe, Rindvieh, Hühner, kurz alle Hausthiere. Die Arten des Pflanzenreiches sind es in nicht geringerem Grade. Nicht allein durch Arbeit, Beobachtung und die verschiedenen Culturmethoden bringt man jene außerordentlichen Erfolge hervor, sondern die Engländer werden von ihrem Klima besonders begünstigt. Von allen temperirten Regionen ist es das günstigste, ohne Zweifel in Folge des nahen Meeres. Die Winter sind weniger hart und die Sommer weniger heiß als bei uns. **Ulex europaeus**, eine viel südlichere Pflanze nimmt in der Umgegend von London bedeutende Strekken ein. Der Portugisische Lorbeer bildet dort in allen Gärten tiefdunkelgrüne, ausdauernde Bosquets. Bäume und Wiesen haben ein viel saftigeres Ansehen als bei uns. Das Klima von Großbritannien ist beinah das unserer Gewächshäuser, wo das Licht den Pflanzen nur durch Feuchtigkeit gemildert zukommt. **Quercus cerris, Cedrus deodara** und selbst **Araucaria imbricata** kommen im Freien gut fort, ohne von den Einwirkungen des Klima's zu leiden.

Wir haben weder die Capitalien der Engländer, noch das Klima ihres Landes; zwei hinreichend wichtige Gründe unserer Untergeordnetheit. Doch sind dieses nicht unübersteigliche Hindernisse; wir haben viel Gelegenheit England nachzuahmen, von ihm zu lernen.

Wir haben die beiden großen Blumenausstellungen, welche zu London stattfanden, gesehen. Die eine war von der **Horticultural Society** von London, die andere von der **Botanical Society** veranstaltet. Wir werden versuchen unsere Beobachtungen hier wiedergeben zu können. Sie waren beide prächtig und wir fürchten, um sie zu beschreiben, kaum hinreichend fähig zu sein.

Die Ausstellung der **Horticultural Society** fand am 11. Juni statt und zwar im Palast und den Gärten von Kensington; die zweite war am 18. Juni im botanischen Garten des Regents Park.

Die Blumenausstellungen Londons sind von den unsrigen nicht allein durch die Erfolge verschieden, sondern auch durch ihre Einrichtungen. Die Ausstellungen sind dort gewöhnlich ein gutes Geschäft für die Gesellschaften, welche sie veranstalten, und die gekrönten Concurrenten. Die Preise haben ein hinreichendes Gewicht um ernstlich erwogen zu werden. Solche Resultate sind leicht zu begreifen, wenn man weiß, daß die Ausstellung von Kensington am 11. Juni von 14,000 Personen besucht wurde; das Eintrittsgeld betrug 7½ Schilling pro Person. Mit solcher Summe läßt sich gut Preise geben.

Die Blumenausstellungen bleiben in London gewöhnlich nur einen, oder vielmehr nur einen halben Tag geöffnet, denn das Publikum wird erst gegen Mittag eingelassen. Die Pflanzen kommen früh an und werden am Abend wieder hinweggenommen; ein nur wenig

zahlreiches Preisrichteramt, in eben so viele Abtheilungen gebracht, als Kategorien von Pflanzen da sind, bestimmt die Preise mit großer Schnelligkeit. Auf diese Weise leiden selbst die zartesten Pflanzen nicht. Bei uns herrscht ein wahrer Mißbrauch, die Ausstellung auf drei, selbst oft auf sechs Tage auszudehnen. Die Pflanzen müssen gewöhnlich am Freitag vor dem Eröffnungs-Sonntag in das Lokal gebracht werden, stehen Sonnabends dem Richteramt zu Diensten und werden erst am Schluß, welcher sich bis auf jene Zeit hinzieht, wieder zurück gegeben. Das ist in der That zu viel, denn viele von den Pflanzen kommen ganz welk und halb todt aus diesem **carcere duro** zurück.

Ausstellung der **Horticultural Society** von London.

Gegenüber dem Ausstellungsgebäude in den Gärten von Kensington befindet sich das, für die Blumenausstellungen bestimmte Gewächshaus. Die Gärten sind im italienischen Styl angelegt, sie werden durch breite gerade Wege durchschnitten. Wasserbecken, Wasserfälle, Fontänen, Statuen, Marmor- und Bronze-Gruppen, Vasen sind überall, sei es für immer oder nur provisorisch, vertheilt. Die Rasenplätze werden von jenem bekannten kurzen, sammtigen Rasen gebildet. Die Blumenbeete sind regelmäßig angelegt, sie stellen architektonische Zeichnungen und Arabesken dar. Sie werden von niedrigen, dichten und sehr reichblühenden Pflanzen eingenommen wie z. B. **Tropaeolum Tom Pouce, Verbena**, strauchigen Calceolarien, niedrige **Pelargonium zonale**, sie sind von einer feinen Buchsbaumgrenze umgeben, um die sich wiederum von verschiedenfarbigen Kies gebildete Wege winden.

Eine sehr elegante Menschenmenge bewegte sich am 11. Juni in diesen Gärten und unter den sie begrenzenden Gallerien. Zwei Musikchöre spielten abwechselnd.

Diese Ausstellung hat durch die Menge der Pflanzen ihre Cultur und Blüthenreichthum, große Bewunderung hervorgebracht. Mehr als 150 der prächtigsten Culturpflanzen von Orchideen waren vorhanden, Azaleen und mächtige Pelargonien, von unten auf als Pyramiden gezogen.

Unter den zum ersten Mal ausgestellten Neuheiten befand sich **Alocasia zebrina**, eine Aroidee von den Philippinen, deren Blattstiele wie die Blätter einer **Sanseviera** zebrirt sind. Sie wurde mit dem ersten Preis gekrönt und scheint uns für die Zukunft in Aufnahme kommen zu können. Auf gleicher Stufe standen zwei Farrnkräuter, ein exotisches **Doryopteris**, und ein einheimisches, **Osmeunda regalis var. cristata**. Die letztere Pflanze war durch Osborn & Sohn ausgestellt, sie unterscheidet sich von der Typuspflanze durch das Bestreben, die Fruchtwedel unfruchtbar und beblättert zu bilden. Dann sah man unter einer Glasglocke die sonderbaren und prächtigen Blumen des **Cheirostemon platanoides**, deren Cultur so ausnehmend schwierig ist, (siehe p. 312 d. Blumen-Ztg. d. J.) Veitch hatte als Neuheiten ausgestellt ein **Pancratium**, das neuseeländische Farrnkraut **Leptoperis superba** und den kostbaren **Mimulus cupreus**, welcher niedrig und dichtwachsend, sehr blüthenreich zu sein scheint und gewiß eine gute Erwerbung für unsere Blumenbeete wird. Auch können

wir nicht umhin, die strauchigen Calceolarien lobend zu erwähnen, deren Cultur jetzt in England große Ausdehnung annimmt.

Die Botaniker mögen sich beeilen die specifischen Charaktere der Orchideen festzustellen, wenn sie sich nicht bald in einem unentwirrbaren Chaos befinden wollen, in welches Rosen, **Hipperistrum**, Azaleen und **Rhododendron** 2c. schon verfallen sind. Gegenwärtig werden die Orchideen Hybridisationsversuchen bei Herrn Veitch in Chelsea unterworfen, und wie es scheint werden sie von Erfolgen begleitet. Vervielfältigen sich dieselben, wie für die Botaniker zu fürchten, für Gärtner aber zu wünschen ist, so wird diese Familie die natürlichen und wissenschaftlichen Grundlagen stark erschüttern. Am 11. Juni sahen wir in London eine **Goodyera Domini**, Hybride von **Goodyera discolor** und **Anaectochilus Lowii (Dossinia marmorata Mn.)**

Von Blüthenpflanzen deren Blumenreichthum bewunderungswürdig war, nennen wir: **Acrophyllum venosum, Allomanda, Aphelexis rosea, Boronia serrulata, Coleonema rubra**, verschiedene **Clerodendron, Dracophyllum gracile, Dipladenia**, viele Ericaceen, **Eriostemon, Epacris, Franciscea, Genetylis tulipifera, Hoya Paxtonii, Ixora, Leschnaultia formosa, Moussaenda formosa** (frondosa?), **Pleroma elegans, Polygala, Helychrysum, Rondeletia Statyce Horsfieldii, Stephanotis alba** und **Vinca alba**.

Orchideen waren zahlreichst vertreten, zwischen 150 bis 200 Pflanzen in größter Blüthenfülle. Wir erinnern uns dort gesehen zu haben: **Aerides Fieldingi** und die Varietät **variegata, A. crispa, Larpenthae, Lindleyi, Lobbi, odoratum, Calanthe massuca, Cattleya superba, Chisis Limminghii, Dendrobium Falconeri, Laelia Brysiana, Phalenopsis grandiflora, Orchis foliosa, Saccolabium guttatum** und **curvifolium, Vanda tricolor, suavis, Battemanni** und **teres**.

Unter andern verschiedenartigen Pflanzen bemerkten wir die Rosen des Herrn William Paul, unter andern die **Nephetos blanc**; die **Geranium** des Herrn Henderson, worunter die neuen **Pelargonium zonale**, welche bald in allen Gärten eingebürgert sein werden; hiervon sind bemerkenswerth: **Pel. Sunset, Polloik, picturatum**. Die große Anzahl von Azaleen, buschig und niederstämmig gezogen. Die Pelargonien von Bodson & Sohn zu Isleworth und von Turner, unter andern **Bachus, Eairest of the fair, Virginie** 2c.; die strauchigen Calceolarien von James Burlez zu Limpsfield, die Nelken von Turner 2c.

Eine große Anzahl, ja fast eine zu große Anzahl Neuheiten aus Japan glänzten das erste Mal auf dieser Ausstellung. Hauptsächlich bestanden sie aus Pflanzen mit panachirten Blättern; fast kommt man auf den Gedanken zu vermuthen daß die Japanesen ein Mittel kennen, bei ihren Pflanzen panachirte Blätter hervorzubringen. Wir bemerkten dort ein **Farfugium grande** mit anders panachirten Blättern als das schon längst eingeführte.

Früchte, Maschinen und Garteninstrumente vervollständigten diese Ausstellung.

(Schluß folgt).

Verschiedenes.

Robert Schomburgk, berühmt durch seine botanischen Excursionen in englisch Guyana hält sich jetzt im Königreich Siam auf. Er macht nicht wenig Anstrengungen um in das noch wenig bekannte Land einzudringen und hofft mit der Zeit nicht uninteressante Entdeckungen zu machen. Wie es scheint, stehen dem unerschrockenen Reisenden von Seiten des Königs von Siam keine besondere Schwierigkeiten entgegen.

Tetrapanax (Aralia) papyrifera als Unterlage für andere Araliaceen. Nach einer Mittheilung der Gartenflora sollen sich die einjährigen Stecklingspflanzen der chinesischen Papierpflanze zur Veredlung von allen anderen schwer wachsenden Araliaceen eignen. Da die **A. papyrifera** selbst leicht und schnell wächst, so ist dies allerdings eine wichtige Erfahrung. Ferner wird mitgetheilt, daß der größte Theil der Araliaceen auch gut anwächst, wenn er auf die fleischigen Wurzeln von **Aralia spinosa** veredelt wird und diese Veredelungen bis über die Veredlungsstellen beim Einpflanzen mit Erde bedeckt werden.

Bei einem Gutsbesitzer in der Gemeinde Sulzhof im stairischen Lassnitzthale prangen die Apfelbäume in herrlichster Blüthe, so daß sich an demselben Baume Knospen, entfaltete Blüthen, halbreife und völlig reife Früchte finden. (B.)

Anzeige.

Literatur.

Wir erlauben uns die geehrten Leser d. Bl. und das sich für Gartenbau interessirende Publikum auf das Erscheinen des von Herrn Carl Friedrich Förster in Leipzig herausgegebenen: Vollständigen immerwährenden Taschenkalenders für den Blumengarten aufmerksam zu machen.

Derselbe ist in vier Abtheilungen gebracht und umfaßt Freilandcultur, die im Conservationslokale zu verrichtenden Arbeiten, die des Warmhauses, die Vermehrung der Topfgewächse und die Blumentreiberei.

Die in jedem Monat in diesen Fächern vorzunehmenden Arbeiten sind mit großer Genauigkeit zusammengestellt und beweisen viel Sachkenntniß, weshalb wir uns den Kalender als ein sehr lehrreiches Hülfsbüchlein allen Gärtnern und Blumenfreunden zu empfehlen erlauben.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 43.



Redigirt von J. Eckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 25. October 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Gärtnerei in London.

(Schluß.)

Ausstellung der Königl. Botanischen Gesellschaft.

Die Ausstellung dieser Gesellschaft war am 18. Juni eröffnet, sie fand wie gewöhnlich im Regents Park statt. Die ausgestellten Gegenstände befanden sich in einem großen eisernen Gewächshaus und unter zwei großen Zelten, welche man diesem angebaut hatte. Die Ausstellung war in Form eines breiten Parallelogrammes, dessen Ebene wellenförmig dargestellt war. Ihr Anblick war großartig und bezaubernd. Obgleich die Gebäulichkeiten von Kensington die Oberhand haben, so ziehen wir doch, hinsichtlich des allgemeinen Effektes, das Lokal des botanischen Gartens vor.

Beim Eintritt in das Zelt bemerkte man die Calceolarien und **Geranium Silvar Star** des Herrn Henderson, ebenso den blühenden **Clianthus Dampieri**. Dann die Farren des Herrn Veitch, unter welchen besonders auffielen **Adiantum chilense** und **scabrum**, **Polystichum setosum** und **Cheilanthes mysurensis**.

Dann kommt man zu den Orchideen, welche in England von sehr vielen cultivirt werden.

Von ihnen führe ich an:

Aerides Fieldingeri, mit 5 Trauben, **odoratum** 10 Trauben, **odorat. var. majus** mit 25 Trauben, **Schroederi, Larpentae, Lindleyanum, crispum; Anguloa Clowesii; Brassavola Digbyana** von Honduras, mit sehr gekrausestem Labellum; **Catlleya Wagenerii, superba, spesosissima, Mossiae**, mit 30 Blumen; **Cypripedium barbatum** mit 25 Blumen, **barb. var. nigrum, grandiflorum; Chysis Limminghii; Cyrtochylum stellatum; Dendrobium Devonianum, formosum** mit 30 Blumen, **chrysotoxum, densiflorum; Laelia purpurata; Orchis foliosa; Phalenopsis grandiflora, amabilis; Saccolabium Blumei, guttatum; Vanda teres.**

Blüthenpflanzen sind in England sehr in Aufnahme, Blattpflanzen bemerkt man dort auf den Ausstellungen nur sehr wenige. Palmen, Baumfarrn, Aralien, Rhopala ꝛc., nehmen im englischen Gartenwesen nicht die Stufe ein als bei uns. Pflanzen, welche auf den den dortigen Ausstellungen vorherrschen, sind: Orchideen, Pelargonien, Rosen, Fuchsien und eine Menge anderer Blüthenpflanzen. Alle diese sind zu großen Schaupflanzen herangezogen und bringen den großartigsten Effekt hervor.

Wir nennen von ihnen:

Allamanda cathartica, Andromeda rubra, Azalea indica ardens, ind. var. Gledstenemi, Acrophyllum venosum, Aphelexis macrantha, Boronia serrulata, Bouvardia longiflora, Bossiaea Hendersoni, Clerodendron diverse, Calonema rubra, Dipladenia splendens, crassinoda, Dilwynia cinnabarina, Dracophyllum gracile, Erica ventricosa, ventr var. superba ventr. var. Bathwelliana, depressa, florida, Massoni, Eriostemon buxifolium, Franciscea confertiflora, Gompholobium polymorphum, Hedaroma tulipifera, fuchsioides, macrostegia, Hoya bella, Paxtoni, Ixora javanica floribunda, salicifolia, coccinea, Leschenaultia formosa, biloba major, Leptodactylon californicum, Phaenocroma prolifera, Pimelia diosmaefolia, Hendersoni, decussata, variabilis, Polygala oppositifolia, acuminata, Dalmasiana, Prostanthera lasianthos, Rhyncospermum jasminoides, Rondeletia, Statice imbricata, Stephanotis floribunda, Vinca alba und **ocellata.**

Alle diese Pflanzen waren in mächtigen Exemplaren von mehreren Fuß Durchmesser und Höhe. Die Fuchsien sind in Pyramiden gezogen, ebenso die Rosen, es waren hiervon 3 bewunderungswerthe Sammlungen zur Stelle gebracht. Panachirte **Scarlet Pelargonium** hatte Arthur Henderson ausgestellt. Auch waren Johannisbeeren und Kirschen in Töpfen gezogen zur Ausstellung gebracht.

Diese Schätze verlassend, kam man zu den japanischen Neuheiten des Herrn Veitch, man bemerkte dort eine beträchtliche Anzahl **Amaranthus melancolicus** und

das **Farfugium foliis albocinctis.** Dann die seltenen Pflanzen des Herrn Bull, unter andern **Eucharis elegans** und **Aristolochia ornithocephala. Clerodendron Thomsoni** des Herrn Jaikson, Früchte, Rosen, Verbenen, Nelken, Pensees und vieles mehr, vervollständigten diese Gallerie. Von hier aus gelangte man zu der von uns früher schon einmal erwähnten **Rhododendron**-Ausstellung des Herrn J. Waterer. (S. Bl.-Ztg. Nr. 46. pag. 363 v. J. 1861). Es ist fast unmöglich, den durch diese Bepflanzung hervorgerufenen Effekt zu beschreiben.

Auch diese Ausstellung dauerte nur einen Tag.

Die Gärten der botanischen Gesellschaft sind die bemerkenswerthesten und die am besten gehaltenen der Stadt London. An diesem Tage wurden sie noch durch die große Menge Besucher ungemein belebt.

(Belg. hort.)

Einige Bemerkungen über das Eintopfen von Pflanzen, welche den Sommer über im freien Lande standen und über Erhaltung derselben während des Winters.

Bald naht die Zeit, wo jeder Pflanzenzüchter mit Ernst an die Vorkehrungen für den Winter zur Erhaltung seiner Pflanzen denken muß. In den meisten Gärtnereien stehen bis in den Herbst hinein Pflanzen im freien Grunde, wo sie den Sommer über entweder zur Ausschmückung gedient haben oder zu ihrer schnellern Erstarkung hingepflanzt wurden. Das Eintopfen derselben ist mehr oder minder ein Punkt der Sorge; bei allen Pflanzen mit abschweifenden Wurzeln geht beim Herausnehmen aus dem Lande ein so großer Theil der letztern verloren oder wird wenigstens entblößt, daß ein Mißverhältniß zwischen dem ernährenden und dem zu ernährenden Theile der Pflanzen eintritt, was sich nach dem Eintopfen gewöhnlich längere Zeit durch Schlaffheit der über der Erde befindlichen Theile kund giebt, häufig den Verlust vieler Blätter und Zweige und wohl gar den Tod der Pflanze zur Folge hat. Je üppiger und stattlicher dergleichen Pflanzen während des Sommers herangewachsen sind, desto schwieriger wird es in der Regel, sie nach dem Eintopfen auf gleichem Standpunkt zu erhalten und es ist deshalb häufig genug, daß man selbst werthvolle Pflanzen dem Erfrieren preisgiebt. Einige Pflanzen stehen sogar in dem Rufe, durch Einpflanzen vor dem Winter gar nicht gerettet werden zu können, weil man noch nie erlebte, daß sie im Topfe ihr Wurzelvermögen wieder herstellten und es ist wenigstens ausgemacht, daß unter den beschriebenen Umständen einige Pflanzen, vorzüglich einige Schmetterlingsblüthen, auch dem erfahrensten Pflanzenzüchter große Schwierigkeiten machen. Ich habe mir nicht zur Aufgabe gestellt, über Beseitigung solcher schwierigen Dinge ausführlich zu schreiben, bemerke vielmehr nur, daß dem Gärtner in der Wahl passender Erden und Gefäße, in der Spannung der Luft und in der Erwärmung des Bodens Mittel genug zur Hand sind, fast alles Wünschenswerthe in dieser

Richtung zu ermöglichen. Einige Punkte der Ausführung werden überdies aus dem Folgenden erhellen.

Es giebt eine große Anzahl von Topfgewächsen mit fleischigen, d. h. weichen Wurzeln, welche, wenn sie den Sommer über im freien Grunde gestanden haben, die letztern nicht allein zu weit im Boden ausgebreitet haben, sondern auch, dem entsprechend, viele und starke, meist im Herbste noch unverholzte Triebe hervorbrachten. Solche Pflanzen sind es vorzüglich, welche nach dem Eintopfen trauern und sich nur schwer und schlecht durch den Winter bringen lassen. In der Regel kommt aber viel auf das Verfahren an, welches man beim Einpflanzen beobachtet und sehr häufig ist nicht bloßer Nahrungsmangel am Siechthume der Pflanzen Schuld. Meistens begeht man den Fehler, solche Pflanzen sogleich reichlich anzugießen und verursacht dadurch an den verwundeten Wurzeln eine lange andauernde Fäulniß, welche sich den Säften des Stammes und der Zweige mittheilt. Weit vernünftiger ist es, mit regennasser oder angefeuchteter Erde ziemlich fest einzupflanzen. Unbedingt nöthig ist es, die Pflanzen an einen ruhigen, schattigen Platz zu stellen, solche aber, für deren lebhaftes Wachsthum es im Freien schon zu kühl ist, in einem geschlossenen Raume unterzubringen. Bei Pflanzen aus wärmern Ländern wird es jederzeit dienlich sein, sie mit den Töpfen in erwärmten Grund einzusetzen. Das Eingießen des Wurzelballens erfolgt dann erst nach Verlauf von 9—12 Tagen; den Blättern giebt man während der Zeit täglich mehrmals Wasser mit der Spritze oder Brause. Ein Zurückschneiden der Triebe, das man bei solcher Gelegenheit häufig angewendet sieht, indem man es zur Ausgleichung für nöthig hält, ist bei dem beschriebenen Verfahren nicht nöthig, ja selbst nicht dienlich. Verluste an Zweigen kommen dabei später fast nie vor, höchstens zeigt sich einige Tage nach erfolgtem Angusse eine Hand voll gelbwerdender und sich von selbst ablösender Blätter, wo dann die Untersuchung ergiebt, daß bereits frisches Wurzelvermögen in Menge vorhanden ist. Dieses meines Wissens wenig verbreitete Verfahren kann beim Einpflanzen von Winterlevkojen im Großen mit bedeutendem Vortheil angewendet werden; wenn hierbei das Manöver Ende September erfolgt, so stehen die Pflanzen bereits Ende October wieder in voller Vegetation und können, was gewöhnlich selten ist, ohne Verlust durch den Winter gebracht werden, vorzüglich wenn man sich zum Einpflanzen einer reinlichen, von freigelegenen Stellen entnommenen Landerde bedient hat. Zur Bereitung von Erden für das Eintopfen gilt im Allgemeinen als Regel, daß man dieselben etwas reichlich mit Sand, für schwierige und empfindliche Pflanzen auch wohl mit Holzkohlensplittern mengt und zwar immer um so mehr, je größerer Gefäße man sich bedienen will. Für sämmtliche Pflanzen, welche während des Winters wenig oder gar nicht vegetiren, verdienen beim Eintopfen die unkünstlichen Erden, (Garten-, Wald-, Haide-Erde) den Vorzug; Laub- und Mistbeet-Erde, welche viel Weichtheile und fertigen Humus enthalten, verbreiten leicht Fäulniß und Versauerung und dienen besser zu Sommer-Culturen.

Häufig handelt es sich nur darum, Pflanzen, welche im freien Grunde zur Decoration dienten, im nächsten

Jahre wieder so zu benutzen und man hat nicht nöthig, dieselben im Winter grün zu haben. Unter solchen Pflanzen sind fast die wichtigsten die Heliotropen, Scharlachpelargonien und Fuchsien, von denen die beiden ersten, wenn sie spät eingetopft sind, zur Durchwinterung mindestens eines temperirten, d. i. auf 8—10° R. erwärmten Hauses bedürfen. Im angenommenen Falle ist es aber vortheilhafter, dieselben gar nicht einzutopfen, sondern sie in einfachster Weise im Hintergrunde eines kalten Gewächshauses oder im Keller in sandige Garten- oder Lauberde ziemlich fest und nicht zu tief einzuschlagen. Die zu solchem Einschlagen dienende Erde darf, wenn es sich um die Erhaltung der genannten Pflanzen handelt, nicht begossen werden, doch ist es gut, wenn sie gleich Anfangs nicht zu trocken ist. Wenn man die so durchwinterten Pflanzen im Mai untersucht, so findet man in der Regel sämmtliche unreife Zweige und Wurzeln daran vertrocknet, die reifen Theile daran zeigen aber gewöhnlich schon, trotz der großen Trockenheit des Einschlaggrundes, junges Wachsthum und können sofort wieder in den freien Grund verpflanzt werden. Ein hiesiger Gartenliebhaber hat in der beschriebenen Weise ein Heliotropium Triomphe de Liège mindestens 10 Jahre lang erhalten und es hatte dasselbe, als ich es zuletzt sah, einen armstarken, 5 Fuß hohen Stamm unter der Krone. Es ist durch die Erfahrung bewiesen, daß man viele Kalthauspflanzen ebenfalls im Einschlag durchwintern kann, doch habe ich bemerkt, daß für fast sämmtliche Pflanzen, die gern ihre Blätter während des Winters behalten, ein ebenmäßig feuchter Grund erforderlich ist und daß man sie öfters säubern muß, was bei den erstgenannten durchaus nicht nöthig ist.

Es versteht sich fast von selbst, daß man sowohl beim Eintopfen als beim Einschlagen die Wurzeln und die an denselben befindlichen Erdballen möglichst zu schonen hat. Das Beschneiden der Wurzeln an den verwundeten Stellen, das man nie unterlassen soll, muß mit einem scharfen Messer geschehen. Sobald man beim Herausnehmen einer werthvollen Pflanze aus dem freien Grunde insofern Unglück hat, daß sämmtliche Wurzeln von Erde entblößt werden, so wird man immer gut daran thun, dieselbe in einem geschlossenen Raume bis zur erfolgten nöthigen Anwurzelung unterzubringen.

Vieles vom hier Gesagten findet beim Eintopfen verschiedener Sumpfpflanzen, vorzüglich sämmtlicher Rhodoraceen keine Anwendung; diese behalten bei einiger Vorsicht beim Herausnehmen aus dem freien Grunde fast immer Wurzelballen genug, um nach der Eintopfung sogleich freudig fortwachsen zu können und müssen nach wie vor unablässig begossen werden. Man hat beim Eintopfen derselben nur für einen vollkommen dauerhaften Wasserabzug zu sorgen und wird dann nie zu besorgen haben, daß man sie zu viel begießt. (Fr. Bl.)

Das Einsenken der Topfpflanzen.

Das Einsenken der Topfpflanzen, zwar an und für sich eine unbedeutend erscheinende Arbeit, wird in den meisten Gärtnereien dennoch nicht mit der nöthigen Sorgfalt verrichtet.

Daß diese Verrichtung in den meisten continentalen Ländern, wo die Sommer mehr trockene Luft, brennende Sonnenstrahlen und in Folge dessen auch weniger feuchte Niederschläge haben, nicht ganz unnöthig ist, erscheint erklärlich wenn wir die Einwirkung dieser Umstände auf die Topfpflanzen ins Auge fassen. Ein Hauptnachtheil welcher denselben dadurch entsteht, ist das zu rasche und zu starke Austrocknen der Wurzelballen. Meist stellt sich dieser Umstand bei solchen Pflanzen ein, welche in Haideerde gezogen werden und sind sie es vorzüglich, denen das Einfüttern der Töpfe am dienlichsten ist. Doch ist es immerhin auch für solche Pflanzen zweckzweckmäßig, welche in schwereren Erdarten cultivirt werden und vorzüglich dann, wenn sie einen sonnigen Standort haben, Erstere Pflanzen müssen mit den Töpfen immer etwas tiefer eingesenkt werden, als letztere, weil bei halber Einsenkung des Topfes jene Umstände noch zu sehr auf die obere Hälfte des Topfes Einfluß haben werden. Die Pflanzen der zweiten Kategorie vertragen die halbe Einfütterung des Topfes viel besser, manche lieben sie sogar.

Mehr noch als die hier angeführten Thatsachen, muß die Art und Weise der Verrichtung des Einsenkens ins Auge gefaßt werden. In den meisten Gärtnereien ist es Sitte, daß das Einfüttern der Töpfe mit dem Pflanzspaten oder Spaten vorgenommen wird, es ist dieses jedoch, wenn das Loch für den Topf zu flach gemacht wird, so daß der Boden desselben aufsteht, nicht ganz praktisch. Das Abzugsloch verschließt sich zu leicht, wodurch das Wasser im Topf stagnirend wird, auch ziehen Würmer zu leicht in die Gefäße ein, welche der zu raschen Zersetzung der darin befindlichen Erde förderlich sind. Vortheilhafter ist es daher sich ein Instrument herzustellen, welches beim Einfüttern der Töpfe zum Eindrücken der Löcher gebraucht wird. Man verfertige es sich aus einem starken Pfahl, der mit einer Spitze versehen wird, welche man der bessern Haltbarkeit wegen mit Eisenblech beschlagen kann. Die Länge dieses Pfahles richtet sich nach dem Belieben des Benutzenden. Oben kann man ihn überdies mit einer bequemen Handhabe versehen. Es ist dieses ein Instrument, welches man sich in jedem Garten sehr leicht selbst herstellen kann. Vor dem Aufstellen der Töpfe werden die Löcher durch Eindrücken der Pfahlspitze hergestellt, es entsteht hierdurch ein unten spitz zulaufendes Loch, welches den einzustellenden Topf nicht ganz zum Aufstehen zuläßt. Das Abzugsloch bleibt hierdurch frei und Würmer sind hierdurch verhindert durch dasselbe einzudringen. Durch das mehr oder weniger starke Eindrücken, Umdrehen desselben kann man das Loch für die verschiedenen Topfgrößen passend machen. Vor dieser Arbeit muß aber, zur leichtern Vornahme derselben, der Boden gut aufgelockert oder umgegraben werden.

Noch wollen wir das Material ins Auge fassen, in das das Einsenken der Töpfe am besten vorgenommen wird. Am untauglichsten sind die Erdarten, vorzüglich aber unter diesen die bündigen wie Lehm oder Lottenboden. Eher geht schon ein guter Gartenboden an, obgleich ich auch diesen nicht gern dazu benutze. Besser als dieser ist reiner Flußkies, die Bearbeitung hierbei ist sauberer, auch hält er sich, wenn befeuchtet, im Sommer den Pflanzen gerade entsprechend leidlich kühl, ohne

jedoch kalt zu werden. Diesem gleich steht der fein gesiebte Koaks, er hat die gleichen Eigenschaften wie der Kies, ist an manchen Orten noch billiger als ersterer, deshalb für diesen Zweck recht dienlich zu verwenden. Das Einsenken der Töpfe in Kohlenstaub ist ebenfalls nicht zu verachten, weil selbst bei feuchtem Wetter die Feuchtigkeit sich nicht lange darin hält, doch führt derselbe einen Uebelstand mit sich, welcher bei der nöthigen Reinerhaltung der Pflanzen wohl beachtet werden muß. Der Kohlenstaub wird nämlich durch den Regen zu leicht aufgespritzt, wodurch die Pflanzen, vorzüglich kleinere an ihren untern Blättern meist zu sehr beschmutzt werden. Aus diesem Grunde habe ich das letztere Material nie so recht geliebt. Auch feiner Torf wird zu gleichem Zweck gebraucht, doch ist er ebenfalls, vorzüglich wenn er etwas erdig ist, sowie die Erde oft zu bündig um mit großem Nutzen hierzu gebraucht zu werden. Sägespäne und Lohe sind zu leichte Gegenstände, um im Freien mit Vortheil verwendet werden zu können, am besten hiervon sind die ersteren, doch glaube ich nicht, daß sie zum Gebrauch im Freien sehr in Anwendung sind.

Dies sind die Umstände, welche wir beim Einsenken der Topfpflanzen ins Auge fassen wollten, ob sie werth sind die Aufmerksamkeit der Leser in Anspruch zu nehmen, wollen dieselben selbst gefälligst prüfen.

Bemerkenswerthe Pflanzen.

Aristolochia arborea Linden.

Eine nicht schlingende, sondern mehr baumartig wachsende Art der Gattung **Aristolochia**, die Linden aus Guatemala in Cultur einführte. Bildet einen 6—8 Fuß hohen verästelten Stamm, dessen Aeste dicht bräunlich weichhaarig. Blätter $^3/_4$ — 2 Fuß lang, kurz gestielt, länglich-elliptisch, zugespitzt, fiedernervig, unterhalb zottig-weichhaarig und netzaderig. Die Blumen stehen in büschelförmigen armblumigen Rispen, die aus dem Grunde des Stammes hervortreten. Blüthenhülle röhrig-trichterförmig, fleischig-lederartig mit doppelt gebogener gestreifter Röhre und schiefem kappenförmigem genetztem Saum, der an der Spitze plötzlich einwärts gebogen, zugespitzt und innerhalb durch einen erhabenen, kreisförmigen drüsig haarigen Fortsatz geschlossen ist. Farbe der Blumen braun, der Saum innerhalb dunkelschwarzbraun, graubraun und gelb gezeichnet. Eine ausgezeichnete neue Art, aber nur wegen der schönen Blätter empfehlenswerth, da die kaum 2 Zoll langen und im Saume breiten Blumen mit den mächtigen Blumen anderer Arten nicht concurriren können. (Gtfl.)

Philadelphus hirsutus Nuttall.

Dieser schöne Strauch stammt aus dem nordöstlichen Amerika, hauptsächlich aus Oregon, von wo er in neuester Zeit von Veitch eingeführt wurde. Weiter kommt er, wie bis jetzt bekannt ist, nur noch im Staate Tennesse vor. Er unterscheidet sich auf den ersten Blick von allen bis jetzt in unsern Gärten cultivirten sehr deutlich durch seine rauhe Belaubung, welche Eigenschaft hauptsächlich auf der untern Seite der Blätter hervortritt. Die weißen Blumen erscheinen in großen Mengen und erinnern im Geruch an die Blumen des **Melilotus**. (R. h.)

Ourisia coccinea Persoon.

Eine niedliche staudige Pflanze, welche einigermaßen an unsere **Pentstemon** erinnert. Ihre Einführung verdankt sie den Herrn Veitch & Sohn, welche sie in neuester Zeit von den Anden in Chili erhielten. Obgleich diese Pflanze ziemlich hart zu sein scheint, so muß man sie doch wohl für jetzt noch unter den Alpinen cultiviren. Der Blüthenstand dieser Scrophularinee ist sehr hübsch; die Blumen sind länglich-röhrig und aufrecht stehend; der größere Theil der Blätter sind Wurzelblätter, lang gestielt, an der Basis tief herzförmig, am obern Ende aber abgestumpft. Die **Ourisia** kann mit der Zeit eine sehr brauchbare Schmuckpflanze werden. (R. h.)

Verschiedenes.

Die Gifteiche Californiens, **Rhus varielobata Steud.**, ist eine der größten Plagen des Landes, um so mehr, als sie ein weit verbreitetes Gestrüpp sowohl in den Wäldern und Dickichten, als auch auf den trocknen Bergabhängen und in allen möglichen Oertlichkeiten bildet. Die Berührung mit dieser Pflanze hat eine Hautkrankheit zur Folge. Gegenmittel dagegen sind Waschungen mit Bleizuckerlösung, Ammoniakwasser, warmer Essig mit Wasser, der warme Absud der Blätter von **Rhamnus oleifolius**, oder selbst reines warmes Wasser. Am wirksamsten gegen dieses Gift hat sich jedoch eine Composite bewährt, welche in verschiedenen Theilen des Staates wächst. (Fr. Bl.)

Professor C. Koch machte in der 418. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Königreich Preußen aufmerksam auf die giftigen Eigenschaften der Hülsen des gewöhnlichen Bohnenbaumes. In England seien schon mehrfache Kindervergiftungen vorgekommen und nur mit vieler Mühe seien die Folgen dieser Vergiftungen abgewendet worden. Hühner, denen man dieselben zu fressen gab, starben davon.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 44.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 1. November 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Anwendung des Lehms bei der Cultur der Topfpflanzen.

Es ist noch nicht sehr lange her, daß bei vielen Gärtnern und Blumenliebhabern noch der Glaube herrschte der Lehm sei ein Material, welches bei der Cultur der Topfpflanzen nicht verwendet werden könne. In neuerer und neuester Zeit ist man jedoch mehr und mehr auf ihn aufmerksam geworden und hat gefunden, daß nicht nur viele Pflanzen ihn sehr gut vertragen, sondern ihn sogar sehr lieben.

Der Lehm ist, wie bekannt, vorzüglich da wo er in reinem Zustande vorkommt, eine sehr bündige Erdart und in solchem für Pflanzenculturen nicht zu gebrauchen. Gehörig an der Luft verwittert und reichlich mit Sand untermischt wird er jedoch mit der Zeit den Pflanzen ein sehr angenehmer Erdbestandtheil. Man soll ihn deshalb, um ihn zu diesem hinreichend passend zu machen, ebenso im Erdmagazin der Verwitterung überlassen wie jede andere Erdart. Man muß ihn in Haufen setzen, ihn mit reichlicher Zugabe Sandes untermengen und recht oft umstechen, ja noch öfter als jede andere Erdart, denn nur dadurch verliert er mit der Zeit jenen allzu bündigen Charakter. Hat man Gelegenheit denselben beim Einreißen alter Mauern zu sammeln, so ist dieses natürlich ein großer Vortheil, weil diese Art nie so lange zu liegen braucht, um benutzt werden zu können, als der erst frisch gestochene.

Mit dem größten Nutzen wird er nun solchen Erdarten beigemischt, welche schwerer und bündiger gemacht werden sollen. Es sind dieses die reine Haide- und reine Lauberde, von letzterer meine ich die wirklich reine, ohne jedweden Bestandtheil von Unkrautcompost oder Aehnlichem. Auch der Moorerde wird er bei manchen Pflanzenculturen mit Vortheil beigemischt. Zu schwer macht er meist die Land- und Mistbeeterde, weshalb er nur in sehr wenigen Fällen diesem zugesetzt zu werden braucht. Zweckmäßig ist es, ihn stets in trockenem Zustande, mit vielem Sand vermischt, den verschiedenen Erdarten beizufügen. Ich lasse deshalb den trockenen Lehm stets erst mit Sand und zwar für sich recht tüchtig mit der Hand durchreiben, ehe er zur andern Erde zugeschüttet wird. Auf diese Weise kommt er in möglichst feinen Zustand, mengt sich den andern Erden gut bei und ballt sich nie auf eigene Klumpen sehr zusammen.

Eine vollständige Aufstellung derjenigen Pflanzen hier zu geben, welche Lehm lieben und verlangen, wird nicht gut angehen, da diese Aufzählung gar zu umfassend werden würde, wir wollen deshalb nur die hauptsächlichsten in's Auge fassen.

Mit Haideerde vermischt lieben ihn Azaleen, **Rhododendron**, Acacien, Farrn, eine große Menge neuholländische und capische Leguminosen, **Leptospermum**, **Metrosideros**, **Casuarina**, Proteaceen, verschiedene **Laurus**-Arten, mehrere Asclepiadeen, Apocyneen, Gesneriaceen, Bignoniaceen, Myrsine, Epacrideen, Ericeen Gardenien, mehrere Myrtaceen, Diosmen, **Polygala**, **Tremandra**, 2c., und eine große Menge Orchideen.

Mit Lauberde, Mistbeeterde 2c. in reichlichem Maße wollen ihn Cacteen, Palmen, Liliaceen, **Musa**, **Pandanus**, mehrere Aroideen, Cycadeen, Coniferen, Euphorbiaceen, div. **Laurus**, Araliaceen, Mesembrianthemen, Crassulaceen, **Portulacca**, Nymphäaceen, **Nelumbium**, Päonien 2c.

Lauberde, Haideerde und Lehm verlangen Cyperoideen, darunter **Papyrus antiquorum**, Commelinen, Melanthiaceen, unter ihnen **Colchicum**, 2c., Asphodeleen, **Dioscoreae**, **Taccaceae**, Amaryllideen, Hämadoreen, Bromeliaceen, Irideen, **div. Orchideae**, Scitamineen, **Piperitae**, mehrere Urticeen, Amaranthaceen, Aristolochien, **Nepentheae**, Begoniaceen, Primulaceen, Gentianeen, Asclepiadeen, **div.** Arten, **Jasminum**, Acanthaceen, Scrophularineen, Solanaceen, Convolvulaceen, Lobelien, **Campanula**, Cucurbitaceen, sehr viele Com-

positen, Saxifragen, Passifloren, Melastomaceen, Myrtaceen, Oxalideen, Nymphäaceen verschiedene, 2c.

Moorerde und Lehm lieben ebenfalls Azaleen, **Rhododendron**, Calmien, verschiedene Farrn, Cyperoideen, Sumpfpflanzen überhaupt, Andromeden, Droseraceen, Ranunculaceen.

Wir denken daß die hier gegebene Anzahl eine annähernde Uebersicht derjenigen Pflanzen giebt, welche den Lehm als Zusatz lieben und bemerken zugleich, daß er, wie mir bekannt, noch lange nicht in dem Grade angewendet wird, in welchem es eigentlich geschehen sollte. Führt er auch nicht so viel Nahrungsstoffe bei sich, als humusreiche Erdarten, so sind sie ihm dennoch nicht ganz abzusprechen, da Pflanzen, welche in seiner Beimischung cultivirt werden, meist ein sehr kräftiges und gesundes Aussehen erlangen. Daß die Behandlung solcher Pflanzen, deren Erden er zugesetzt, eine vorsichtige sein muß, ist aus dem Grunde denkbar, daß solche Mischungen die Feuchtigkeit stets länger anhalten, mithin also nicht so oft begossen zu werden brauchen. Dieses einigermaßen auszugleichen, rathen wir an, die Abzugsschichten hierbei etwas zu vermehren, wodurch das Gleichgewicht vollständig wieder hergestellt wird.

Aus allem diesem geht hervor, daß ein guter, wohl präparirter Lehm in den Gärten, wo Pflanzenculturen getrieben werden, nie fehlen sollte, denn er ist eben so nöthig wie jede andere Erdart.

F. und A. Smith's neue Formen der chinesischen Primel.

Seitdem man verstanden hat, der China-Primel eine hübschere und wohlgefälligere Form zu geben und in Folge dessen auch alsbald der Natur ablauschte, dieselben durch Ableger rasch zu vermehren, ist diese schon über 4 Jahrzehnte bekannte Florblume so allgemein geworden, daß sie eine der gewöhnlichsten Marktblumen geworden ist. Berliner Gärtner, welche sich mit der Anzucht von dergleichen Blumen beschäftigen, vermehren diese so schnell und setzen selbige nicht minder rasch ab, daß es dem Blumenfreunde gewiß Vergnügen gewährt, wenn er einmal eine Wanderung nach den bekanntesten Gärtnereien der Art in Berlin macht und ganze Abtheilungen in den Gewächshäusern und außerdem noch eine Reihe von Warmbeeten damit angefüllt sieht.

Wir sind bereits im Besitze einer großen Reihe von Formen von der chinesischen Primel; mit jedem Jahre wurden die Blumen vollkommener und schöner. Es entstanden Formen mit weißen und wiederum mit dunkeln Blüthen; die anfangs ziemlich ganzrandigen Abschnitte der Blumenkrone erschienen plötzlich gefranst und gaben Veranlassung in dieser Richtung weiter zu züchten. Da zeigten sich von selbst auch halbgefüllte Blumen. Damit war ein neuer Sporn gegeben, auf eine möglichst große Füllung hinzuarbeiten, die denn auch bei unablässigem Streben darnach schließlich erreicht wurde. Mit der bekannten **atrorosea** schien das Endziel erreicht zu sein.

Ein Mangel jedoch schien allerdings vorhanden zu sein und sich namentlich in England fühlbar zu machen; jenseits des Kanales ist man in der raschen Vermehrung keineswegs so Meister, wie an vielen Orten in Deutschland und vor Allem in Berlin. Man war nämlich bisher gezwungen, durch Ableger und Stecklinge dieselben Formen sich zu erhalten und selbige weiter zu verbreiten. Aus Samen ließ sich dieselbe Form nicht fortpflanzen. John Bull in Chelsea brachte jedoch bereits vor einem Paar Jahren 2 halbgefüllte Sorten, welche er übrigens vom Continente erhalten hatte, **nivea plena** und **rubella plena**, in den Handel, welche sich durch Samen fortpflanzen ließen und deshalb besonders Anerkennung fanden.

Im vorigen Jahre hat nun die große Handelsgärtnerei von F. und A. Smith in Dulwich bei London 3 Sorten in den Handel gebracht, welche ganz gefüllt sind und sich ebenfalls durch Samen fortpflanzen lassen. Alle 3 gehören zu den gefransten Formen und zeichnen sich außerdem aus, daß sie große Blumenbüschel bilden, und auch große Blumen von ziemlich 1 Zoll im Durchmesser besitzen. Es kommt noch dazu, daß die Mitte der letzteren oft noch anders, meist heller gefärbt ist, und wir demnach Hoffnung haben können, auch von der chinesischen Primel Blumen mit sogenanntem Auge zu erhalten. Endlich zeigt sich die übrigens keineswegs isolirte Erscheinung, daß in der Mitte bisweilen sich eine neue Blume entwickelt.

Delicata haben F. und A. Smith die eine genannt, wo die Blumen anfangs eine blendend weiße Farbe haben, die aber allmählich in ein liebliches Fleischrosa übergeht. Von ihr hat man auch bereits eine Zwergfom, welche den Namen **Fairy** d. i. Fee erhalten hatte Die dritte Sorte ist dunkelviolett und wird als **rubra grandiflora** aufgeführt. Diese steht der bekannten **atrorosea** sehr nahe und übertrifft dieselbe aber noch an Schönheit.

Was übrigens die Fähigkeit gewisser Blumenformen, sich durch Samen fortzupflanzen, anbelangt, so ist diese keineswegs ein Zufall, sondern wird in der Regel erst durch Sorgsamkeit und Ausdauer des Züchters erlangt. Wie das geschieht, wird jeder Gärtner und vor Allem der Erfurter, wissen; bei uns in Deutschland möchte es hinlänglich bekannt sein. Durch die Bestrebungen unserer intelligenten Gärtner haben wir allmählich Astern, Levkojen, Rittersporn u. s. w. nicht allein in ihren Hauptformen, sondern selbst auch in den Farben constant in der Aussaat gemacht. Nicht weniger ist bei den so sehr den Wechsel unterworfenen Stiefmütterchen in Deutschland zum Theil wenigstens, eine Constanz in der Aussaat erlangt. Vielleicht wird es uns später einmal Gelegenheit geben, über diesen sehr wichwichtigen Gegenstand ausführlich zu sprechen. (W. f. G.)

Ueber künstliches Färben von Blumen.

Vor längerer Zeit veröffentlichte Carl Morren Einiges über das Färben von Blumen, und nachdem wir, seinen Vorschriften gemäß, einige Versuche hierüber

angestellt haben, erreichten wir Erfolge, die es uns der Mühe werth erscheint, zu veröffentlichen. Zwar mag dies von Manchen eine Spielerei genannt werden, zu der sich der tiefer gebildete Gärtner (der sich besonders gern den Namen Botaniker beilegt) nicht versteht; doch scheint es uns, als hätte es insofern einiges Interesse, als es uns theils mehr, wie dies auf irgend eine andere Weise geschehen kann, die Circulation der Säfte in den Pflanzen beweist (eine Sache, die allerdings keines Beweises bedarf, aber dennoch interessant zu beobachten ist), theils aber auch manchen Liebhaber in den Stand setzt, diese oder jene Blume nach seinem Belieben zu färben. Wir führen demnach die von uns, den Anleitungen oben genannten Botanikers zu Folge, angewandte Methode an und gönnen es gern den zu tief gebildeten Gärtnern, diese Zeilen, als einer zu unwissenschaftlichen Spielerei, nur eines mitleidigen Lächelns zu würdigen. —

Anfangs December 1860 pflanzten wir 20 blühbare Knollen von **Lilium candidum**, 20 Knollen **Galanthus nivalis** und circa 40 **Convallaria mojalis** in eine lockere nahrhafte Erde und trieben sie langsam an; als die Triebe anfingen sich zu entwickeln, machten wir verschiedene Mischungen, um verschiedene Farben zu erzeugen. Im Sommer gesammelte und schnell in der Sonne getrocknete Kornblumen (**Centaurea Cyanus**) dienten zum blauen, die Samenkapseln von **Alnus incanus** zum schwarzen, getrocknete Raute (**Ruta graveolens**) zum grünen, Brasilienholz zum Roth-Färben. 2 Theile getrockneter und gepulverter Schafmist wurden mit einem Theile obiger Stoffe vollkommen trocken und zu Staub zerrieben, vermittelst Essig unter Hinzusetzung von ein wenig Kochsalz zu einem Teig gerührt und dieser auf die Erde der Töpfe gebracht; jede Pflanze wurde nun mit Wasser begossen, in welchem die entsprechende Farbe enthalten war, und zur Blüthezeit hatten wir rothe, blaue, grüne und schwarze Blumen von den genannten Gattungen. Doch war bei dieser Methode die Farbe nicht intensiv genug; bei einer anderen, zu gleicher Zeit angewandten, war der Erfolg jedoch ein besseter. Die zum Pflanzen bestimmte Erde wurde getrocknet und gepulvert, ihr die zu Staub geriebenen Farbestoffe zu **ca.** 20 prCt. beigemischt und dann auf oben angegebene Weise verfahren. Einige andere Zwiebeln wurden in gefärbte Flüssigkeit eingeweicht und dann ebenfalls jener Behandlung unterworfen, und es erwies sich, daß die beiden letzten Methoden vor der ersteren den Vorzug hatten. Um nun aber nicht allein dem Auge, sondern auch dem Geruchsinn Abwechselung zu bieten, weichten wir, ebenfalls Herrn Carl Morren zufolge, einige Zwiebeln in folgende Mischung: Schafmist wurde mit gutem Weinessig zu einem flüssigen Brei gerührt, hierzu etwas gepulverte Ambra und Muskatnuß gesetzt, in dieser Mischung die Zwiebeln einige Tage an einem warmen Orte gehalten und nach dem Pflanzen wurde mit Wasser, welches nicht mehr wie 10 prCt. dieser Mischung enthielt, gegossen. Die Schneeglöckchen, mit denen dieser Versuch gemacht, hauchten einen äußerst lieblichen Duft aus. Mit Astern stellten wir denselben Versuch an, indem wir die Samen mehrere Tage in obiger Mischung liegen ließen; da wir sie jedoch später ins Freie pflanzten, und die Zeit zu gehöriger Pflege und sorgfältigem Gießen mit jener Mischung mangelte, so war der Geruch nur wenig bemerkbar.

Man beachte jedoch, daß alle Versuche in Bezug auf die Färbung nur mit weißen Blumen angestellt wurden, und es ist schwerlich anzunehmen, daß von Natur gefärbte Blumen einer künstlichen Farbe Platz machen werden. Dieselben Versuche mit holzartigen Pflanzen angestellt, sollen dieselben Erfolge haben, doch liegen uns den Augenblick noch keine Beweise vor; wir werden vielleicht später ein Näheres darüber mittheilen können. Was das Blaufärben der Hortensie betrifft, so ist dies eine allgemein bekannte Sache, doch in ihrem Ursprunge von den hier beschriebenen Thatsachen verschieden, denn in der Hortensie ist Eisenoxyd als chemisch zersetzt anzusehen, in unserem Falle findet jedoch nur eine Circulation der äußerst feinen Theile der Farbestoffe statt. Noch wird behauptet, daß der Same von durch künstliche Mittel wohlriechend gemachten Blumen, ebenfalls wohlriechende Pflanzen hervorbringen soll, doch auch hierüber können wir bis jetzt noch nichts gewisses mittheilen. Dies wäre jedoch eine Sache von bedeutender Wichtigkeit für die Gärtnerei, da wir uns somit constant wohlriechende Camellien, Azaleen, **Rhododendron**, Georginen 2c. verschaffen könnten, und es wäre sehr wünschenswerth, wenn sich Gärtner, besonders solche, die ihrer Stellung nach mehr wie die Handelsgärtner, Muße zu derartigen Versuchen haben, mit dieser Sache etwas näher beschäftigen wollten. Vielleicht bringt man es sogar dahin, den der Blume eingeprägten Farbestoff auch an den Samen und die aus demselben entspringenden Nachkömmlinge zu binden, und wir könnten uns dann eines Erfolges rühmen, den Viele vor uns vergebens zu erreichen gesucht haben.

(Gtfl.)

Die Vertilgung des Mooses auf Wiesen.

Die Vertilgung des Mooses kann durch Ueberstreuung von Viehsalz bewirkt werden; doch darf man nicht zu viel Salz auf einmal anwenden, weil dadurch auch die guten Gräser vertilgt würden. Als geeignete Quantität Salz wird auf 3 Himten pr. hannov. Morgen (1,7 preuß. Scheffel pr. magdeburger Morgen) angegeben.

Es ist dieses Mittel schon mehrere Jahre mit den günstigsten Erfolg angewendet worden; das Moos fing einige Wochen nach der Düngung mit Salz an zu kränkeln und verlor sich bald darauf gänzlich; süße Gräser und Kräuter kommen dafür zum Vorschein und das Gras der gedüngten Stellen wurde vom Vieh ungleich lieber als das der nicht gedüngten gefressen.

(Fr. Bl.)

Bemerkenswerthe Pflanzen.

Solanum anthropophagorum Seemann.

Genannte Solanee ist eine von Berth. Seemann von den Viti-Inseln eingeführte Pflanze, sie wurde von

ihm der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig zur Verbreitung übergeben, von wo sie Liebhaber und Gärtner zum Frühjahr beziehen können.

In ihrem Vaterlande werden die Blätter dieser Pflanze als Zugemüse zu den Menschenfleischgerichten benutzt, da sie dem Verdauungsprozeß zu Hülfe kommen. Aus diesem Grunde hat ihr B. Seemann den bezeichnenden Beinamen gegeben. Sie ist ein buschiger Strauch, kaum jemals höher als 6 Fuß, mit glänzenden Blättern und Beeren, die an Gestalt und Farbe unsern Liebesäpfeln gleichen. Die Frucht besitzt einen schwachen aromatischen Duft und wird zuweilen wie Tomato-Sauce zurecht gemacht. Die großen, gelben und rothen Früchte geben der Pflanze ein hübsches Aussehen und würden ihr einen Platz in unsern Sammlungen sichern, selbst wenn sie keine so seltsame Rolle in den Sitten eines interessanten Völkerstammes spielte.

Unsere Furcht vor den giftigen Eigenschaften der Solanen ist bei dieser, wie bei vielen andern Arten ganz grundlos. Auf den Viti-Inseln werden die Blätter dieses **Solanums** von den weißen Ansiedlern allgemein als Gemüse gekocht, außerdem werden noch die Früchte von **Solanum repandum Forst.** gegessen. In Port Louis, auf der Insel Mauritius, kommen jeden Morgen ganze Fuder von **Solanum oleraseum** und **S. nigrum** auf den Markt, und werden dort nicht allein von den Negern und andern Farbigen, sondern auch von den Weißen als beliebte Gemüse gekauft. (B.)

Canna rotundifolia.

C. rotundifolia ist eine neue von Année gezogene Spielart von mittlerer Größe, sie erreicht eine Höhe von 6 Fuß und bildet wenig dichte Büsche. Ihre Stengel sind cylindrisch, steif, wollig und purpurbraun. Die Blätter legen sich beinah horizontal aus, sind abgerundet, auf der Mitte tief dunkelgrün, nur der Mittelnerv und der Rand sind mit einem purpurbraunen Streifen verziert, welcher an den jungen Blättern mehr als an den alten hervortritt. Der Blüthenstand ist aufrecht und sehr elegant. Die Blumen sind kurz gestielt, leuchtend purpurn und oft mit einer purpurnen, beduftetеn, bläulichen Schuppe bedeckt. Sie ist eben so hart als die andern und verlangt auch gleiche Cultur.

(**R. h.**)

Verschiedenes.

Zostera marina, eine Meeralge soll nach neuern Entdeckungen als Ersatzmittel für die Baumwolle sich erwiesen haben. Ihr Fasergehalt ist sehr bedeutend und sind Proben hiervon den ersten Baumwollenmaklern in Manchester vorgelegt worden, nach deren Meinung sie sich als vollkommen brauchbar erwiesen. **Zostera marina** ist das an den Küsten Englands, Deutschlands und des

Mittelmeeres vorkommende Seegras, welches bekanntlich vielfach zum Verpacken von zerbrechlichen Gegenständen, zum Polstern von Matratzen, Stühlen und Sopha's verwendet, außerdem aber auch mit Vortheil zur Papierfabrikation gebraucht wird. Bestätigt sich diese Entdeckung, so wird sie nicht ohne Vortheil für die Menschheit bleiben.

Allgemeinen Nachrichten zu Folge ist die von de Jonghe in Brüssel gezüchtete Erdbeere **la Constante** eine der besten Sorten der Neuzeit. Sie bildet eine gedrängtwachsende, kräftige Pflanze, ihre Frucht ist groß, sitzt auf einem kurzen festen Stiel und hat eine regelmäßig, kegelförmige Gestalt; das schwach fleischrothe, sonst weißliche Fleisch ist fest und saftig und hat einen sehr ausgeprägten Geschmack. Alle Blüthen setzen Früchte an, von denen die letzteren ebenso schön sind als die ersteren, wenn man bei trockenem Wetter der Pflanze durch Gießen genug Feuchtigkeit zukommen läßt. Die Sorte ist nach England, Deutschland, Frankreich, Holland, Polen und selbst nach Amerika ausgeführt und allenthalben ist sie sich gleich geblieben, ein gutes Zeichen ihres Werthes.

Die Zahl unserer Nutzpflanzen. — Die Zahl der Pflanzen, von denen irgend eine Verwendung bekannt ist, beträgt circa 12,000; doch sind nur wenige Ländertheile vollständig untersucht. Aus dem größten Theile der Erde kennt man die gewöhnlichen Pflanzen nur unvollständig und zum Theil ohne botanische Bestimmung, da die Reisenden wenig auf diese Gesichtspunkte zu achten pflegen. Oekonomische Pflanzen sind nicht weniger als 2500 bekannt; darunter eßbare Früchte, Beeren, Samen 1100, Cerealien 50, eßbare Samen nicht cultivirter Gräser 40, aus anderen Familien 23, eßbare Rhizome, Wurzeln, Knollen 260, Zwiebeln 37, Gemüse und Salate 420, Palmkohl 40, Arrow-Root liefern 32, Zucker 31, Salep 40, weinartige Getränke 200, Gewürze 286, Kaffeesurrogate 120, Gerbstoffe 140, Kautschuk 96, Gutta-Percha 7, Harz, Gummi, Balsam 387, Wachs 16, Fett und ätherische Oele 330, Kali, Jod, Soda 88 Arten; als Farbepflanzen sind 650, als Seifensurrogate 47 Arten bekannt; zu Geweben eignen sich 250, zu Flechtwerk 110, zu Papier 44, zum Dachdecken 48, zu Nutzhölzern 740 Arten! Giftpflanzen sind 615 bekannt. In der Regel eignen sich für einen bestimmten Gebrauch vorzugsweise Pflanzen aus bestimmten Familien, wie ein Botaniker speciell nachwies; nur von 18 unter 279 natürlichen Familien (nach Endlicher) ist bisher kein Gebrauch bekannt. (Fr. Bl.)

Die Seidenzucht in der Lombardei, Venetien und Süd-Tyrol liefert ungeachtet der Abtrennung der Lombardei jährlich doch noch 270,000 Ctnr. Cocons, deren Werth 23 Mill. Gulden beträgt.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 45.



Redigirt von J. Eckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 8. November 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Bericht über die Obstausstellung des Gartenbauvereins zu Weimar.

Mitgetheilt vom Gartenconducteur Herrn A. Eckell in Belvedere bei Weimar.

Am 22. und 23. October d. J. hielt der Gartenbauverein zu Weimar die erste Obstausstellung seit seinem Bestehen. Es ist immer ein erfreuliches Zeichen für das Gedeihen eines Vereines, wenn seine erste Ausstellung in dem Maße beschickt wird, wie es hier der Fall war.

Im Ganzen hatten ungefähr 50 Aussteller Obst und Gemüse zur Ausstellung gebracht und es würden sich gewiß noch mehr Theilnehmer gefunden haben, wenn die Aufforderung zur Ausstellung nicht gar zu bescheiden gewesen wäre.

Ihre Königl. Hoheiten die Frau Großherzogin und der Erbgroßherzog beehrten die Ausstellung den Tag vor der Eröffnung mit ihrem hohen Besuch, und sprachen sich sowohl über das Arrangement als auch über die ausgestellten Früchte sehr lobend aus.

Es wäre überhaupt zu wünschen, daß recht viele Fachmänner und Laien derartige Ausstellungen besuchten, um durch ihre Theilnahme die Aussteller in ihren Unternehmungen zu ermuthigen.

Unter den Obstsorten waren die Aepfel am meisten vertreten, Birnen sah man wenige, die meisten Sorten zeitigen früher und von Winterbirnen war nicht viel zur Stelle gebracht. Ob hiervon weniger gebaut wird wagen wir nicht zu behaupten.

Wenn seit einer Reihe von Jahren eine derartige Ausstellung an einem Orte nicht stattgefunden hat, so lassen sich die Fortschritte, welche man in dieser Zeit gemacht hat, recht deutlich erkennen.

Alle Obstsorten hier namentlich aufzuführen, würde zu weit führen, ich führe deshalb die Aussteller der Reihe nach auf und nenne nur die bessern und bemerkenswerthesten Sorten. Was die Richtigkeit der Namen betrifft, so wird wohl noch Manches zu berichtigen sein.

Ausgestellt hatten:

1. Die Großherzogliche Landesbaumschule Marienhöhe bei Weimar.

Aepfel: Grüner Pfau, Junkerapfel, engl. Winter-Gold-Parmäne, Pariser Rambour-Reinette, große Casseler Reinette, Quittenapfel von Creta, böhmischer Borsdorfer, köstlicher von Kiew, Edler Winterborsdorfer. Birnen: Winterchristbirn, Colmars Herbstbutterbirn, der trockene Martin, Hermannsbirn, Forellenbirn, Campes Venus, deutsche Winterbergamotte. Gemüse und sonstige Gartenerzeugnisse: Pommersche Kartoffeln von bedeutender Größe, schwarzer runder Rettig, sehr gute Sorte, gelbe Riesen-Kohlrübe, vier Tabaksorten und verschiedene Maisarten.

Da die Namen der Obstsorten dieses Institutes auf der großen Berliner Ausstellung berichtigt wurden, so kann ihre Richtigkeit verbürgt werden.

2. Der Garten der Altenburg bei Weimar.

2 Birnsorten von bedeutender Größe und 1 Weinsorte.

3. Der Großh. Hofgarten zu Belvedere bei Weimar.

Paulinerapfel, Pariser Rambour-Reinette, Augustapfel, Bijouapfel, Reinette von Canada, Prinzenapfel, Nelkenapfel, Glasreinette, Erdbeerapfel, Eisapfel, Eisenapfel, Klapperapfel, englische grüne Reinette, weißer Cardinal, Sommerborsdorfer, ꝛc. Birnen: Ein Mischling von Lamotte und der grünen Herbstbergamotte. Wein: rother Gutedel und grüner Sylvaner. Quitten: Birn- und Apfelquitte.

4. Herr Hofconditor Ißleib aus Weimar.

6 Sorten Aepfel, 3 Sorten Birn, 2 Sorten Wein.

5. Die Gartenarbeitsschule zu Weimar.

Aepfel: Großer rother Stettiner, rother Herbst-Himbeerapfel, einen Zweig Quittenäpfel mit 6 Früchten, einen desgleichen grüner Hasenkopf mit 10 Früchten, Lückenapfel, Prinzenapfel und Violenapfel. Birnen: einen Zweig von der schönen Confesselsbirn mit 7 Früchten, großer Katzenkopf, deutsche Winterbergamotte,

Forellenbirn. Im Ganzen 33 Sorten Aepfel und 10 Birnen. Außerdem hatte die Arbeitsschule noch verschiedene Gemüse geliefert, besonders schön unter ihnen war das sog. Zuckerhutkraut. Auch Kürbisse in verschiedenen Sorten waren von ihr ausgestellt.

6. Herr Schneidermeister Martin in Tiefurt.
2 große Exemplare vom Apfel **Gloria mundi**, den englischen Gewürzapfel und die Birn **Beurré Napoleon.**

7. Frau Oberforstmeister v. Fritsch aus Weimar.
Deutsche Winterbergamotte und die Ambrettenbirn.

8. Herr Major v. Seebach aus Weimar, Vorsitzender des Vereines.
Birnen: Erzherzog Ferdinand, Kaiserbirn mit dem Eichenblatt, **Beurré gris.** Aepfel: Grävensteiner, engl. Winter-Gold-Parmäne, Prinzenapfel, Edelborsdorfer, rother Stettiner, Winter-Calville. Quitten: die große portugisische Birnquitte von ganz besonderer Größe.

9. Herr Pastor Schwenke aus Langendaubach.
Calville, Veilchenapfel, Karpentiner-Reinette, Muskat-Reinette und graue Reinette.

10. Aus der Gemeinde Taubach.
2 Sorten Birnen, Glockenbirne und Winterbergamotte, 3 Sorten Aepfel, gelber Herbst-Stettiner, weißer Stettiner und rother Junkerapfel.

11. Aus der Gemeinde Ottstedt.
2 Aussteller hatten Früchte eingeliefert. Von Birnen: Winterbergamotte und **Beurré gris.** Aepfel: Stettiner, rother Winter-Rambour, Goldreinette, rauhe Reinette, Zimmtapfel.

12. Herr Commissionsrath Jacobi aus Weimar.
Birnen: **Beurré gaubault, Beurré Diel.** Aepfel: **Stoke Toulipe,** weißer Stettiner, köstlicher Rambour, Orleans Reinette und Würzreinette.

13. Aus der Gemeinde Groß-Kromsdorf.
Deutscher Quittenapfel, Quittenapfel von Creta, rother Winterrambour, rother Stettiner u. Pariser Rambour-Reinette.

14. Herr Seilermeister Roltsch aus Weimar.
Ein Körbchen mit prächtigen Wintergoldparmänen und weiße Stettiner, außerdem noch verschiedene Maissorten.

15. Frau Geh. Hofräthin Kirms aus Weimar.
Flaschenbirn, Forellenbirn, grüne Reinette und Marie apfel.

16. Herr **Dr.** Lotze aus Weimar.
Winterapothekerbirn.

17. Herr Bechmann aus Weimar.
Weißer Junkerapfel.

18. Herr Oekonom Gottschalg aus Poßendorf.
9 Apfelsorten, Weißer Junkerapfel, Ananas-Reinette, weißer und rother Hasenkopf 2c.

19. Aus Weimar von Vielen nicht mit Namen bezeichneten Ausstellern. (Haben sich die Herrn gescheut vor die Oeffentlichkeit zu treten? Wir finden keinen Grund bei Ausstellungen anonym aufzutreten!)
82 Sorten Birnen und Aepfel.

20. Herr Hofapotheker Tietzmann aus Weimar.
10 Sorten Birnen und Aepfel, Bose's Flaschenbirn, Quittenapfel, Goldreinette, römischer Borsdorfer, Zwiebelborsdorfer, edler Winterborsdorfer.

21. Herr Bierführer Herzog aus Weimar.
Englische Wintergoldparmäne in schönen Exemplaren.

22. Herr Hofconditor Biber aus Weimar.
2 Apfelsorten.

23. Herr Particulier Quehl aus Weimar.
Hamels Gold-Reinette, weißer Stettiner.

24. Herr Gärtner Steinmetz aus Großkromsdorf.
16 Sorten Aepfel und Birnen. Sehr schöne **Beurré gris,** Napoleons Butterbirn, großer chinesischer Bohnenapfel, großer Streifling, rothe Reinette, Goldreinette, Hamel's Goldreinette.

25. Herr Oekonom Köhler in Tiefurt b./W.
Goldparmäne und engl. Gewürzreinette.

26. Herr Martin in Tiefurt.
Gloria mundi-Apfel.

27. Frau Beyer in Tiefurt.
Grüne und rothe Stettiner, Eckapfel, Klapperapfel, Grausreinette.

28. Frau Amalie Stark in Kleinkromsdorf b./W.
7 Sorten Aepfel, rother Cardinal, Quittenapfel, Bamberger Reinette. kleiner Streifling.

29. Herr Carl Stark in Kleinkromsdorf.
5 Sorten Aepfel, besonders zu bemerken war ein schöner Junkerapfel.

30. Herr Lehrer Kirsten ebendaher.
Pepping und Hasenkopf.

31. Herr Kammergutspachter Graneß in Tiefurt.
7 Sorten Aepfel und Birnen. Rosenapfel, Großer Streifling und Paradiesbirn.

32. Herr Carl Werner in Tiefurt.
Weißer Stettiner und Pilgrimapfel.

33. Herr Oekonomie-Inspector Graneß in Schöndorf bei Weimar.
3 Sorten Aepfel und 1 Birnsorte. Wintergoldparmäne, Junkerapfel, Muskatreinette; **Beurré blanc.**

34. Berka (a. d. Werra) ohne Angabe des Ausstellers.
19 Sorten. Winter-Goldreinette, Erdbeerapfel, rother Weihnachtsapfel, rother Stettiner. Die meisten Sorten hatten durch den Transport gelitten. (Sollte es nicht vortheilhaft sein, wenn bei ähnlicher Gelegenheit der löbl. Vorstand des Gartenbauvereins gleichzeitig mit der Aufforderung das beste Verfahren, Früchte einzupacken, bekannt machte; es giebt ja noch so viele Menschen, welche hiermit nicht hinlänglich vertraut sind).

35 Der Gemeindevorstand zu Berka a./W.
47 Sorten. Kaiserkronenapfel; im Allgemeinen waren auch hier sehr schöne Früchte darunter, doch führe ich wegen Unsicherheit der Namen, keine weiter an.

36. Der Großherzogl. Schloßgarten zu Dornburg. Herr Hofgärtner Aug. Sckell.
14 Wein- und 6 Apfelsorten. Weißer Gutedel, Oesterreicher, Kilianer, Muskateller, Große Zibebe, rheinischer, Elbeling, rother Traminer, Großer Burgunder, Ungarisches Bockshorn, schwarzer Gutedel, Kleberoth, kleiner Burgunder, spanisch Ziegelroth; die Trauben waren besonders erwähnenswerth, sie zeichneten sich sowohl durch Größe, als auch durch feinen Geschmack vortheilhaft aus. Von Aepfeln waren ausgestellt: Weinapfel, Marienapfel, Kaiserapfel, Reinette von Canada, schwarzer Borsdorfer.

37. Herr Prof. Schierf aus Weimar.
Rother Cardinalapfel, Feigenbirn und mehrere andere Sorten, leider ohne Bezeichnung.
38. Herr Secretär Zöllner aus Weimar.
Rother Junkerapfel, Bergamotte von Holland, Apfelquitte ꝛc.
39. Die Gemeinde Oberweimar.
12 Aussteller hatten gegen 70 Obstsorten eingeliefert, worunter viele bekannte Sorten.
40. Herr Director Tröbst aus Weimar.
Ananasapfel und Grävensteiner.
41. Herr Kaufmann Koch daher.
3 Birn- und 4 Apfelsorten.
42. Herr Kaufmann Burkas aus Weimar.
Prinzenapfel und Goldpepping.
43. Herr Prof. Martersteig.
5 Apfelsorten ohne Namen.
44. Herr Calculator Weber daher.
Einen Teller mit schönen Radieschen.
45. Herr Regierungsrath Palzow daher.
2 Kürbisarten, 1 Centnerkürbis und 1 Sternkürbis.
46. Herr Hoffischer Müller aus Weimar.
5 Apfel- und 4 Birnsorten.
47. Der Großh. Hofgarten zu Weimar. Herr Hofgärtner Hartwig,
hatte meistentheils Gemüse ausgestellt, worunter hervorzuheben waren: die Moos-Petersilie, wegen ihrer reizend gekrausten Blätter würde sie sich auch zur Decoration recht gut verwenden lassen. Rothe Salatrüben, Schmerfelderrübe, letztere kann wegen ihres guten Geschmackes nicht genug empfohlen werden. Melonen-Centner-Kürbis von bedeutender Größe. Braunkohl, Sprossenkohl ꝛc. Die Decoration der Tafeln und Tische, wie überhaupt des ganzen Saales wurde vom Großherzogl. Hofgarten hergestellt.

Hiermit schließe ich meinen Bericht über die Obst-Ausstellung, es steht zu erwarten daß, wenn der Gartenbauverein und sein geehrter Vorstand die von uns oben erwägte Thatsache, hinsichtlich zeitiger und auch hinlänglich ins Auge fallender Aufforderung nachkommt, die Theilnahme an derselben sicher eine allgemeinere werden wird. Die Ausstellung war, obgleich ziemlich reichhaltig doch, immer noch ein Bruchstück, daß sie ein Ganzes werde, dafür sorgen gewiß für die Zukunft die thätigen Unternehmer.

Sollte hier und da einer der Herren Aussteller übergangen sein, so liegt dies nicht in unserm bösen Willen, bei der Menge des Materials kann dies ja ehr leicht vorkommen, wir bitten deshalb zu entschuldigen.

Die Nymphäen und Nelumbien im Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin.

Es ist zwar schon früher über einen Pflanzenschmuck im Borsig'schen Garten gesprochen, der ihm eigenthümlich ist und nirgends, selbst nicht bei den reichen Lords und Herzögen jenseits des Kanales, wo man sonst für dergleichen keine Ausgaben scheut, gefunden wird. Es sind dieses die tropischen Nymphäen und Nelumbien im Freien, und zwar gleich in solcher Fülle und seltner Schönheit, wie man sie außerdem in den

Gewächshäusern, in solcher Mannigfaltigkeit selbst im Vaterlande vergebens sucht. Es kommt noch dazu, daß außerdem eine Reihe von Formen, welche durch die Kunst des Gärtners erst bei uns hervorgerufen wurden, im genannten Garten täglich ihren Blüthenschmuck entfalten. Seit Jahren haben wir uns im Sommer und Herbste bis spät in den November hinein, wo bisweilen schon Reif die umgebenden Rasenstücke am Morgen bedeckte und die Bäume zum Theil entlaubt da standen, oft das Vergnügen gemacht, das Seltene zu schauen und auch Freunde, sowie Bekannte aus der Ferne, dahin geführt, um auch diesen einmal etwas Besonderes zu zeigen. So schön, als wir es aber (im September) jetzt sahen, war es früher noch nie gewesen.

Vor einem Paar Jahren befand sich ein reicher Lord in Berlin, der nach dem Festlande gegangen war, hauptsächlich um von den Gärten auf dem Continente Kenntniß zu nehmen. Als er eines Morgens die Nymphäen und Nelumbien des Borsig'schen Gartens in schönster Blüthe sah, war er außer sich vor Freude und nahm sich alsbald vor, nach Hause zurückgekehrt, diese Einrichtung nachzuahmen. Wir erlaubten uns jedoch den Kopf zu schütteln und zunächst zu fragen, ob denn auch dergleichen Eisenwerke ihm zur Verfügung ständen, wie hier, wo eine ausreichende Menge warmen Wassers abflösse, um dergleichen große Wasserbehälter nicht allein zu speisen, sondern auch den Inhalt von Neuem zu ersetzen. Rasch überschlug sich der Engländer den Kubik-Inhalt des hier befindlichen Wassers und auch dessen, was außerdem nöthig wäre, um täglich zuzufließen und je nach der Entfernung von der Hauptquelle eine Temperatur von 30, 25, 20 und 15° zu haben. Das Resultat war denn freilich, daß selbst sehr reiche Leute, denen nicht dergleichen Maschinen zur Verfügung stehen, wohl ein Unternehmen aufgeben müssen, was ihren Geldbeutel doch etwas zu sehr in Anspruch nehmen möchte.

Man wird ohngefähr wohl einen Begriff sich machen können, welchen Umfang die warmen Wasser hier einnehmen, wenn wir sagen, daß allein in dem ersten Theile derselben gegen 8 große Pflanzen der **Nymphaea rubra** und der aus ihr, hauptsächlich durch den Inspector Bouché im botanischen Garten erzogenen Blendlinge vorhanden waren, von denen jede auf einmal 12—16 Blüthen getrieben hatte und deren kreisrunde Blätter je nach ihrem Alter auf 4, 6 und 8 Fuß langen Stielen ringsum im Kreise schwammen. Der Durchmesser einer ganzen Pflanze betrug von dem Ende der einen Blattfläche und querüber bis zu dem einer andern nicht weniger als 14 bis 18 Fuß. Der Anblick einer solchen Pflanze war in der That großartig. In der Mitte die ziemlich großen Blüthen — Obergärtner Gärdt hat eine gemessen, welche fast 11 Zoll im Durchmesser besaß, also der Größe einer Victoriablüthe nichts nachgab — in voller Entfaltung oder noch in Knospe aus dem Wasser herausgehoben, und strahlenförmig nach allen Seiten hin sich ausbreitend die Blätter, durch deren dunkeles Grün die Farbe der Blüthen um so mehr gehoben wurde. Aber auch weißblühende Arten waren vorhanden, endlich auch eine mit blauen Blüthen.

Da wo das Wasser sich umbiegt, um später in der nahen Spree sich zu verlaufen, beginnen hauptsächlich die Nelumbien, diese den Liebesgöttern in der indischen

Sage gewidmeten Pflanzen, deren mehlreiche Samen außerdem noch heut zu Tage den Bewohnern Aegyptens und Ostindiens zur Nahrung dienen. Zwischen den auf hohen Stielen schildförmig aufsitzenden Blättern befanden sich die großen Blüthen mit den im Anfange glockenförmig zusammengeneigten, später ausgebreiteten Blumenblättern von rosarother oder weißer Farbe, die zwischen dem Blaugrün der ersteren sich um so magischer ausnahmen, wenn am Abend die Sonne vor ihrem Dahinscheiden noch einmal ihre Purpurgluth ausgießen schien und ein schwacher Wind dahin wehte, um Blätter und Blüthen zu bewegen. Dazu die Ruhe sonst ringsum, namentlich wenn man eben aus den geräuschvollen Straßen Berlins kam. Sollte man nicht den Besitzer in einer solchen Zurückgezogenheit beneiden!

Die Knollen der Nelumbien scheinen unsere Kälte leichter zu vertragen, als die der Nymphäen. Es fließt in der Regel zwar beständig warmes Wasser aus den Eisenwerken ab; es kommt aber einmal um die Weihnachtstage eine Zeit, wo der Reinigung halber die Maschinen stehen, also auch kein Wasser in die Behälter abfließen kann. Bis dahin vegetiren Nymphäen und Nelumbien, wenn auch zuletzt spärlicher, immer jedoch noch genug um einen glänzenden Widerspruch mit der sonst meist abgestorbenen Natur ringsum zu bilden. Die Pflanzen sterben mit diesem Momente rasch ab. Nimmt man die Knollen der Nymphäen aber nicht heraus, so gehen diese alsbald zu Grunde. Nicht immer ist es aber mit denen der Nelumbien der Fall, die zum Theil, weil man deren zu viel hat, in dem Wasser bleiben. Nicht selten treiben dann bisweilen im Frühjahre, sobald eine wärmere Sonne lockt, einige Knollen von Neuem.

Es versteht sich, daß der Obergärtner Gärdt bemüht ist, mit diesen echt tropischen Formen die Umgebungen möglichst in Einklang zu bringen. Im Wasser selbst sind einige Wasserpflanzen eingesetzt, die eben so üppig wachsen und treiben, als die Nymphäen und Nelumbien, alsbald auch einen nicht unbedeutenden Umfang einnehmen. So finden sich prächtige Exemplare der **Thalia gigantea** vor, die den ganzen Sommer ihre violetten, mit leichtem blaugrünem Reife überzogenen Blüthen in endständigen Rispen treiben und schöne, große, sowie gerade in die Höh stehende Blätter besitzen. Inwiefern diese Pflanze, welche aus Südfrankreich bezogen wurde, sich von der **Thalia dealbata** unterscheidet, vermögen wir noch nicht zu beurtheilen, da wir noch nicht Gelegenheit hatten, beide neben einander in Blüthe zu haben und vergleichende Untersuchungen zu machen. Die bedeutendere Größe könnte durch die günstigeren Verhältnisse geboten sein. Ein Umstand scheint jedoch für die Verschiedenheit zu sprechen: die Unterfläche der Blätter ist nämlich bekanntlich bei **Th. dealbata** bläulich-weiß, bei **Th. gigantea** hingegen grün und nur blässer als die Oberfläche. Doch scheint es uns, als wenn unter Umständen auch bei der ersteren die weißliche Farbe sich mehr oder weniger verlieren könnte.

Außer den Thalien sah man hübsche Exemplare der **Eichhornia**, früher **Pontideria azurea**, die wiederum mit ihren azurblauen Blüthen etwas Anderes darboten. Dasselbe galt von der **Sagittaria japonica** mit gefüllten Blüthen. Treten auch die Blüthen hier weniger wegen ihrer Kleinheit in den Vordergrund, so bieten um so mehr die Blätter durch ihre pfeilförmige Gestalt Mannigfaltigkeit dar.

Die Ufer gehen etwas schräg aufwärts und Boskets von bekannten Ziergehölzen, auch einige Bäume, stehen daselbst.

Zwischen dem Wasser und den beiden letzteren sind Exemplare der **Tritonia aurea** und des **Agapanthus umbellatus** eingesenkt; beide standen schon seit Monaten in bester Blüthe. Besonders war es die leuchtende Orangefarbe der ersteren, welche das Fremdländische des Ganzen hob und dem Beschauenden in eine ganz andere Gegend versetzte.

Eins wünschten wir noch, daß nämlich auch die Gehölze in größerem Einklange mit dem eben Gesagten ständen. Die ganze Scenerie würde gewinnen, wenn nicht daselbst **Cornus**-, **Spiraea**-, **Viburnum**-Arten u. s. w. an unseren nordischen Himmel erinnerten. Schon eine Trauerweide würde an ihrem Platze sein, mehr noch aber tropische Gehölze, vor Allem solche, die sich durch feinblättriges Laub oder durch Blüthenpracht auszeichnen. Wir glauben z. B., daß Gruppen vom brasilianischen Hahnenkamme (Erythrinen), von strauchartigen **Datura**- und **Habrothamnus**-Arten, selbst schon von Myrten und Orangen oder Lagerströmien heben würden. Blattpflanzen, wie **Aralia spinosa**, die früher bezeichneten **Solanum**-Arten und Körbchenträger, **Wigandia caracassana**, ferner kleine Fächer- und andere Palmen, Bambusrohr, Pampasgras u. s. w. verfehlten ebenfalls nicht das Ihrige dabei zu thun.

So viel wir uns erinnern, liegt es auch in der Absicht des Besitzers sowohl, als des mit der Leitung des Ganzen betrauten Obergärtners. Dergleichen Veränderungen mögen aber allerdings leichter auszusprechen, als durchzuführen sein. Der umzustaltende gebotene Raum ist nämlich nicht klein und verlangt eine große Menge von Pflanzen, die erst zu diesem Zwecke besonders heranzuziehen sind. Alles dieses in der entsprechenden Ordnung zu erhalten, verlangt nicht weniger Zeit, als auch viele Arbeitskräfte. Hoffen wir, daß trotzdem die Umwandlung einmal in dieser Weise geschehen wird. Zunächst möchten wir aber allen Blumen- und Gartenfreunden, die in und bei Berlin wohnen oder die, welche wenn auch nur einen kurzen Aufenthalt daselbst nehmen, eine Wanderung nach dem schönen Borsig'schen Garten, wo außerdem noch so Manches geboten wird, empfehlen. (W. f. G.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 46.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 15. November 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Wintergärten.

Mitgetheilt vom Gartenconducteur Herrn A. Seckell in Belvedere bei Weimar.

In der jetzigen Periode der Gartenkunst ist es förmlich Modesache geworden, ein Palmenhaus oder doch wenigstens Gewächshaus für warme Pflanzen zu besitzen. Sie sollen gewissermaßen uns Bilder der Tropen vorführen, welche, obgleich im Vergleich zur Wirklichkeit nur unbedeutend, dennoch unsere Phantasie stets reizen. Leider sind hierdurch die kalten Gewächshäuser und unter ihnen vorzüglich die sogenannten Wintergärten etwas in den Hintergrund getreten. Um nun die letzteren einigermaßen wieder in Erinnerung zu bringen und um zu beweisen, daß sie nicht weniger werth sind als die Warmhäuser unterhalten zu werden, sei es erlaubt Einiges über sie zu sagen.

Die ersten Gewächshäuser dieser Art wurden in Deutschland im Jahr 1753 vom Kaiser Franz I. in Schönbrunn bei Wien angelegt. Von allen Seiten wurden Pflanzen und Samen diesen Gärten zugeführt. Selbst ganze Expeditionen wurden auf kaiserliche Kosten ausgerüstet, um Amerika zu diesem Zwecke zu durchforschen. Viele schöne und seltene Pflanzen fanden auf diese Weise ihren Weg in die Gewächshäuser jenes Gartens.

Nächst diesem dürfte wohl einer der ersten Wintergärten der des Großherzogl. Lustschlosses Belvedere bei Weimar gewesen sein. Von dem damaligen, die Gartenkunst und Botanik sehr liebenden, Großherzog Carl August angelegt, trug derselbe nicht wenig dazu bei, den Werth des Gartens zu erhöhen. Große Neuholländer Pflanzen, Acacien, Melaleuca, Sophora, Casuarina 2c. waren in den freien Grund ausgepflanzt; ich glaube, daß dieser Garten es sich noch vor 6 Jahren zur Ehre anrechnen durfte, die größten Casuarina-Exemplare in ganz Europa zu besitzen. Jetzt sind sie nicht mehr. (S. pag. 399 des 33. Jahrg.) Mit Vergnügen erinnere ich mich der Zeit, wenn ich als Kind die weiten Räume dieses Hauses durchwanderte, es grünte und blühte da Alles, wenn in den Monaten Februar, März und April im Freien der Winter noch sein Recht behauptete, oder doch wenigstens in den letzteren Monaten einige Tücken losließ. Dieses Haus wurde zu jener Zeit einer der angenehmsten Aufenthalte. Leider ist der Wintergarten in den letzten Jahren eingegangen. Zu großer Kostenaufwand des Aufbauens und Niederreißens war der Grund dieser Thatsache. Fälschlicher Weise wurde oft vom Publikum geglaubt, man habe nachlässigerweise die Pflanzen erfrieren lassen. Noch zeigen einige alte Stämme, welche der Sonderbarkeit wegen stehen geblieben sind, von der Größe und Stärke der darin befindlich gewesenen Pflanzen.

Wenn auch die Palmen und warmen Blattpflanzen durch ihre Formen unsere Phantasie mächtig bewegen, so sind sie doch nicht im Stande, einen so lieblichen Eindruck auf unsern Geist auszuüben, wie eine Gruppe blühender Pflanzen im Winter. Ich habe viele und hierunter die größten Palmenhäuser Europa's gesehen, doch nie haben sie den lieblichen Eindruck auf mich hervorgebracht, wie es wohl gepflegte und geistvoll angelegte Wintergärten gethan haben.

Wintergärten und Palmenhäuser sind größtentheils nur im Besitz von Fürsten oder reichen Privatpersonen. Sie dienen dem Einen und Andern auf einige Stunden des Tages zum Aufenthalt, deshalb scheint mir schon aus Gesundheitsrücksichten der Wintergarten vorziehbar. Kaum glaube ich, daß bei einer mehrstündigen Anwesenheit in einem feuchtwarmen Gewächshause der Aufenthalt ein angenehmer genannt werden kann. Die feuchte Luft und die sich hier entwickelnden Dünste wirken jedenfalls schädlich auf die Natur des nicht daran Gewöhnten. Anders ist es beim Wintergarten. Die Pflanzen des Kalthauses brauchen nicht jenen hohen Wärmegrad und große Feuchtigkeit ist ihnen sogar schädlich. Die Temperatur von 3—5° R. ist hierin hinreichend. Doch sollte dieser Wärmegrad für einen längern Aufenthalt nicht ausreichend sein, so läßt sich ja sehr leicht in

kurzer Zeit die Temperatur, und dies noch ohne Schaden für die Pflanzen, um einige Grade erhöhen.

Kaum kann es etwas Schöneres geben, als einen Wintergarten in den Monaten Februar, März und April, viele dort befindliche Pflanzen entwickeln zu dieser Zeit gerade ihre Blumen. Deshalb wünschte ich von Herzen, daß Jeder, der sich für dergleichen interessirt, nur einmal sich an dem Anblick unserer schönsten Wintergärten erfreuen könnte. Die Wintergärten zu Carlsruhe, Stuttgart, Biberich und der des Herrn Borsig in Berlin stehen jetzt in Deutschland oben an. Die gefälligen und leichten Gruppirungen der sogenannten Neuholländer Pflanzen bringen im Verein mit getriebenen Blumen, Farrnkräutern, künstlich von Selaginellen gebildetem Rasen und sprudelnden Fontainen, Scenerien vor das Auge des Beschauers, welche uns der freie Garten kaum schöner bieten kann. Zur Zeit der Hyacinthen, Camellien, Azaleen 2c. — Flor bieten sie uns Bilder wahrer Feen-Gärten. Schaut man noch überdies eine solche Anlage zum erstenmale an, so muß man unwillkürlich sich die Frage stellen, wie ist es möglich, daß man sich so Zauberhaftes schaffen kann? Des Menschen Geist ist rastlos im Erfinden und im Schaffen und deshalb bilden wir, inmitten unseres rauhen Winters, in unsern Glashäusern den lachenden Sommer, wie ihn uns die Natur im Freien kaum reicher zu bieten vermag.

Im Sommer werden die obern Fenster von den Winterhäusern abgenommen und die innere Anlage mit der äußern Gartenscenerie in Verbindung gebracht.

Die Anlage solcher Häuser sollte immer möglichst nahe dem Schlosse oder der Wohnung des Besitzers sich befinden, so daß man von diesem aus den Wintergarten trocknen Fußes leicht erreichen kann. Die englischen Wintergärten (**conservatory**) sind in dieser Beziehung wahre Muster, indem sie sowohl im Bau als auch der Einrichtung sehr praktisch sind. Die schönen Häuser des Borsig'schen Gartens in Berlin, die Wilhelma bei Stuttgart und noch mehrere andere, stoßen unmittelbar an die Wohnung. Ohne nur einen Fuß ins Freie setzen zu müssen, gelangt man sowohl vom Parterre als auch vom ersten Stock ins Innere dieser Gewächshäuser. Bei einer Festlichkeit hatte ich Gelegenheit, den Borsig'schen Wintergarten mit bunten Lampen erleuchtet zu sehen, bis heute noch kann ich den Eindruck jener Scene nicht vergessen. Wenn ich nicht irre, hat man seit jener Zeit sogar noch Gasbeleuchtung dort eingerichtet. Doch glaube ich kaum, daß diese sich vortheilhaft erweisen dürfte, da die Ausdünstungen des Gases gewiß nicht gut für die Pflanzen einwirken werden. Es wird sich in einem so erleuchteten Hause gewiß zu viel trockne Wärme entwickeln und starkes Lüften bei anstrengender Kälte dürfte wiederum sehr gewagt sein.

Die vortheilhaftesten Heizeinrichtungen sind Kanäle oder Wasserheizung. Für manche Oertlichkeiten sind sogar die Oefen nicht ganz und gar zu verwerfen. Wasserheizung ohne Beihülfe eines Kanales ist bei einem Wintergarten immer etwas gewagt.

Eine große Menge von Pflanzen eignet sich nun ganz besonders zur Decoration der Wintergärten, doch alle anzuführen wäre überflüssig, deshalb nur hier die hauptsächlichsten.

Hat man eine Rückwand zu decken, so ist sehr anzurathen, Spaliere von Camellien, **Citrus** oder Epheu anzupflanzen. Die Camellien werden jedenfalls diesem Zweck entsprechen, vorausgesetzt, daß sie gesund und kräftig sind. Nicht nur ihre schönen Blumen sehen prächtig aus, sondern auch das dunkelgrüne Blatt ist sehr effectvoll. Die **Citrus**-Arten sind ebenfalls für das Auge sehr angenehm, zumal, wenn sie recht reichlich mit gelben Früchten behangen sind. Eine der schönsten Spalierwände dieser Art befindet sich auf der Wilhelma bei Stuttgart. Der Epheu erfordert unter allen hier genannten die wenigste Mühe und Pflege und besitzt noch die gute Eigenschaft, daß er die Wand am schnellsten deckt.

Zur Decoration der Pfeiler und Träger sind verschiedene Schlingpflanzen anwendbar, **Coboea scandens, stipularis**, Passifloren, **Pylogyne suavis, Tropaeolum div. sp**, Zychien und Kennedien 2c.

Beete und Stellagen können mit allen Arten Neuholländer Pflanzen decorirt werden. Acacien können besonders vorherrschend sein, denn sie sind es, welche im Frühjahre durch ihre gelben Blumen das ganze Arrangement so lebhaft machen. **Callistemon** blühen im Sommer und sorgen also zu dieser Jahreszeit für einige Abwechselung. **Eucalyptus** unterbrechen hauptsächlich durch die silbergraue Färbung ihrer Blätter das Grün der andern Pflanzen. **Melaleuca**, Magnolien, **Araucaria excelsa, imbricata, Cookii** 2c. können frei im Selaginellen-Rasen stehen, desgleichen einige Arten Baumfarrn der gemäßigten Zonen. Selbst einige Palmenarten lassen sich hier mit Vortheil verwenden, z. B. **Chamaerops humilis, excelsa, Phoenix dactylifera, Rhapis flabelliformis** 2c. Von andern warmen Pflanzen erwähne ich: **Dracaena australis, indivisa, Draco et var. pendula, congesta** und viele ähnliche mehr. An Felspartien und Bassins paßt vorzüglich recht gut das schöne **Hedychium Gardnerianum**, außerdem können aber hier auch noch die verschiedensten Farrnkräuter zur Decoration verwendet werden. Orangenbäume in den freien Grund ausgepflanzt sind hier am Platz, sie gedeihen vortrefflich, wovon uns die Bäume im Wintergarten zu Carlsruhe ein lebhaftes Beispiel geben. Ein saftigeres Grün habe ich selten bei Orangen gesehen.

Rhododendron, Azaleen, Camellien bilden in den grünen Pflanzengruppen die farbige Unterbrechung, sie jedoch im Wintergarten zu cultiviren, dürfte nicht rathsam sein, da sie in der Entwickelung ihrer Knospen zu weit zurückbleiben würden. Es ist deshalb gerathener, sie erst in kleinern Häusern zur Blüthe kommen zu lassen und dann erst zur Decoration in den Wintergarten zu bringen. Zum Schluß und gewissermaßen als Einfassung der Gruppen verwende man Hyacinthen, Tulpen, **Crocus**, Tazetten, Maiblumen, **Scilla** und andere Zwiebelgewächse. Will man solche Einfassungen besonders effectvoll machen, so stelle man jene Blumen immer so zusammen, daß sie angenehme Contraste bilden, z. B. Maiblumen vor rothe Hyacinthen, oder gelbe Jonquillen mit blauen Hyacinthen 2c.

Die Wege dürfen in solchen Wintergärten nicht so schmal sein als es in Gewächshäusern gewöhnlich der Fall ist, sie können theils durch Sandplatten gebildet werden oder auch durch Kies, dem gute Stein- und

Lehmunterlage gegeben ist, hergestellt sein. Ein röthlicher oder gelblicher Kies sticht hübsch gegen das Grün der Pflanzen ab. Auch läßt sich zum Schutz des Rasens eine Einfassung von zierlichen Tuffsteinen, Muscheln oder wie man es auch in neuerer Zeit öfter anwendet, durch geschmackvolle Thonverzierungen anbringen.

Ueberhaupt läßt sich zur geschmackvollen Decoration der Wintergärten noch vielerlei thun, worunter Ampeln und fein gearbeitete Gartenmeubels nicht zurückstehen dürfen. Jedenfalls bietet sich dem guten Geschmack des Ordners ein weites Feld und sind nur ausreichende Mittel vorhanden, so ist es auch möglich, die Annehmlichkeiten eines solchen Wintergartens auf die verschiedenste Weise sichtbar zu machen. Je größer der gebotene Raum ist, desto effectvoller wird das Ganze sein, doch läßt sich auch im kleinen Raum schon ganz Gefälliges erschaffen.

Dippe's Victoria-Aster.

Wer vor 10 oder vor 20 Jahren die Astern mit Aufmerksamkeit betrachtet hat und jetzt einen Vergleich mit denen macht, welche in der neuesten Zeit in den Handel gekommen sind, der vermag auch die Fortschritte zu beurtheilen, welche man in der Vervollkommnung dieser Blume gemacht hat. Was vor 10 Jahren als schön und unübertroffen da stand, kann heute dem Auge des Sachverständigen kaum noch als mittelmäßig gelten. Es ist mir oft die Frage vorgelegt worden, ob denn die Menge von Formen, welche die meisten unserer Florblumen jetzt haben, durch Zufall entstanden sind oder ob denn wirklich der Mensch seinen Antheil dabei besitzt und wir dem sinnenden Gärtner diese Mannigfaltigkeit verdanken?

Daß der Mensch nichts außerhalb, d. h. ohne Hülfe der Natur thun kann, versteht sich von selbst, doch aber wäre es Unrecht, ihm seinen Antheil bei der Entstehung einer neuen Form absprechen zu wollen. Die Natur giebt die erste Veranlassung, den Fingerzeig; an dem Gärtner liegt es aber, die Sache weiter zu verfolgen, bis er den Grad der Vollkommenheit, nach der von der Natur gebotenen Richtung hin erlangt hat. Wenn, um uns die Aster zur Richtschnur zu nehmen, ein intelligenter Gärtner z. B. sieht, daß einzelne Röhrenblüthen auf der einen Seite eine kurze steife Verlängerung besitzen, so strebt er danach eine Blume (oder vielmehr ein Blüthenkörbchen) heranzuziehen, wo alle Röhrenblüthchen mit Einschluß der Rand- oder Zungenblüthchen diese Gestalt besitzen.

Das geht aber nicht so rasch und so schnell, als man vielleicht glaubt. Der Gärtner bezeichnet sich die Pflanze nicht allein, auch die einzelne Blume, wo er diese Neigung beobachtet hat, sammelt sorgfältig den Samen und säet diesen, abgesondert von den übrigen Astern, aus. In der Regel kommen wieder einzelne Blumen zum Vorschein, wo diese Neigung sich wiederum und zwar meist in erhöhtem Maße kundgiebt. Er schützt nun wohl auch die Pflanze gegen schädliche Witterungs-Einflüsse und wendet ihrer weiteren Entwickelung bis zur Samenbildung jetzt noch mehr Sorgfalt zu. Das

gleiche Verfahren setzt er mehrere Jahre hindurch fort, bis er endlich eine Pflanze erhalten hat, wo alle Blüthchen in den Blumen nach der oben beschriebenen Weise sich umgewandelt haben. Alle Pflanzen, welche bei erneuter Aussaat den Charakter in den Blumen nicht vollständig besitzen, werden herausgerissen. Das geht so lange fort, bis die Form der Igel-Aster — diesen Namen hat sie erhalten — einigermaßen konstant ist. Hat man die Form fest, so strebt der Gärtner darnach, auch verschiedene Farben zu erhalten. Ist einmal auf diese Weise der Weg gebahnt, so geht es in Regel rascher vorwärts und die Zahl der letzteren nimmt alljährig zu.

Ich war eben im Begriff, eine Reise nach Belgien anzutreten, um bei der während der Feier des Unabhängigkeitsfestes in Brüssel stattfindenden Ausstellung von Pflanzen und Blumen als Preisrichter zu fungiren und dann dem internationalen pomologischen Congresse in Namur beizuwohnen, als mir aus Quedlinburg von den Gebrüdern Dippe ein Sortiment abgeschnittener Astern zur näheren Kenntnißnahme zugesendet wurde, die an Schönheit und Vollkommenheit der Blumen ihres Gleichen suchten. Unter ihnen befand sich auch eine neue Form, die der Besitzer zu Ehren der Kronprinzessin Victoria-Aster genannt hat. Da meine Reise mich zwar nicht über Quedlinburg selbst, aber doch nahe daran vorbeiführte, so beschloß ich dahin zu gehen und die Astern selbst in Augenschein zu nehmen. Der Besitzer war so freundlich, mir überhaupt seine Asternfelder — man kann hier nicht von Beeten sprechen — zu zeigen. Ich kann demnach nicht umhin, auch die Sorgfalt, ich möchte sagen, die Gewissenhaftigkeit anzuerkennen, mit der hier bei der Gewinnung sämmtlicher Sämereien verfahren wird. Jede Pflanze, deren Blumen nicht vollständig den Charakter der Normalform tragen, wird herausgerissen, bevor die ersten Blumen sich vollständig entwickelt haben, damit deren Blumenstaub nicht etwa einen nachtheiligen Einfluß auf die Entwickelung der Samen vollkommener Blumen ausübe. Ich sah einzelne Beete, wo deshalb kaum noch ein Drittel der ursprünglich vorhandenen Pflanzen geblieben war.

Die neue Victoria-Aster ist aus der chrysanthemenblüthigen hervorgegangen, baut sich in derselben Weise und gehört deshalb zu den dankbarsten Blühern. Die Blume besitzt einen ziemlichen Umfang und eine gute Füllung, zeichnet sich aber außerdem durch besonders hohe Wölbung aus. Grade das Letztere ist es aber, was dieser neuen Form einen besondern Reiz verleihet. Wir haben jetzt gefüllte Zinnien, die an und für sich wegen des gewölbten Blüthenlagers auch stets mehr oder weniger gewölbte Blumen besitzen und deshalb mit diesen Astern sich vergleichen lassen. Sollte es gelingen, die Wölbung noch bedeutender hervorzurufen, so würde schließlich die Blume eine kurze Pyramide bilden. Die Möglichkeit einer ganzen Reihe von weiteren Formen mit auch anders gestalteten Blüthchen wäre gegeben. Bis jetzt existirt leider von dieser Victoria-Aster erst nur eine Farbe: karminrosa; es unterliegt aber keinem Zweifel, daß mit den Jahren auch anders gefärbte gewonnen werden.

Bei dieser Gelegenheit sah ich auch in größeren Mengen die päonenblüthige Kugelaster, welche im vo-

rigen Jahre die Gebrüder Dippe ebenfalls in den Handel gebracht haben. Es ist nicht zu leugnen, daß damit ein Gewinn für unsere Blumenwelt geschehen. Sie verdienen deshalb auch die Anerkennung, deren sie sich trotz des kurzen Bestehens bereits erfreuen. (W. f. G.)

Lilium cordifolium.

Die Lilie mit herzförmigen Blättern, welche erst neuerdings aus China nach Europa eingeführt worden ist, hat soeben bei Thibaut und Keteleér zum ersten Mal geblüht. Ihr Vaterland ist indeß nicht China sondern Japan, sie wird auch von v. Siebold in seinem Werk über dasselbe erwähnt. Die Pflanze ist in den europäischen Gärten noch ziemlich selten.

Diese Spezies erinnert ungemein an das **Lilium giganteum**, ist aber in allen ihren Theilen kleiner.

Die Zwiebel ist schuppig und schwärzlich, aus ihr entsteht ein Blüthenstiel von 3—4 Fuß Höhe, welcher an seiner Unterseite kahl ist und nur nach der Mitte zu herzförmige, sehr fleischige, dunkelgrüne, glänzend wie lackirt, mit sehr verzweigter Nervatur versehene Blätter trägt. Die Blüthen sind röhrenförmig, endständig, nach dem Innern zu grünlich und mit breiten kastanienbraunen Streifen versehen, ihr äußerer Theil ist weiß.

So lange die Zwiebel des **Lilium cordifolium** noch nicht geblüht hat, sind ihre Blätter jährig, d. h. sie erscheinen in jedem Jahre wieder, hat die Pflanze aber geblüht, so stirbt die Zwiebel mit dem Schafte ab und wird vermittelst der Brutzwiebeln, welche sich an ihr gebildet haben, vermehrt. Diese Entwickelung dauert 3—5 Jahre.

L. cordifolium verlangt Haideerde und Lauberde zu gleichen Theilen, man cultivirt es in Töpfen um, wenn die Fröste es gebieten, die Pflanze an einen frostfreien Ort zu stellen, hier wird es nach und nach einziehen und den Winter in vollständiger Ruhe zubringen. Sie braucht zu dieser Zeit nur sehr wenig Wasser, welches aber, wenn die Vegetation wieder beginnt, reichlicher gereicht wird. Man vermehrt das **Lilium** außer durch Brutzwiebeln, durch Samen und Schuppenstecklinge unter Glocken im kalten Raum. Wenn die Zwiebel die zur Blühbarkeit nöthige Größe erlangt hat, präparirt man zeitig im Frühjahre ein Beet im Freien von oben angegebener Erdmischung und pflanzt die Zwiebeln hinein. Gut ist es dieselben, sei es zum Zweck des Schutzes vor Frost oder Feuchtigkeit, oder um ihre Vegetation zu beschleunigen, im Anfang mit Glasglocken zu bedecken.

L. cordifolium hat mit dem **L. giganteum** einen ganz eigenthümlichen Habitus; sie unterscheiden sich von den andern Arten dieses Geschlechtes auf auffällige Weise. Sie scheinen sich durch die Art ihrer Vegetation, durch die Gestalt ihrer Blätter und die Lage ihrer Nerven den Aroideen und auf anderer Seite den Dioscoreen zu nähern. (**R. h.**)

Neue Pflanzen.

Pritchardia pacifica Wendl. et Seem.
Palmae, Arecaceae.

Die einzige Fächerpalme der Viti-Inseln, sie ist nahe mit **Saribus** (**Livistona R. Br.**) verwandt und wurde zu Ehren des britischen Consul auf den Viti-Inseln, Pritchard benannt. Ihre Blätter werden zu Fächern verwendet, welche gewöhnlich nur von Häuptlingen getragen werden, wie es früher mit **Corypha umbraculifera** in Ceylon der Fall war. Die Fächer sind 2—3 Fuß breit und mit einer Kante von biegsamen Holz versehen; sie dienen sowohl zum Schutz gegen Regen als auch gegen Sonne. Die Blätter werden niemals zum Dachdecken verwendet, obgleich sie sich sehr gut dazu eignen, ihr Stamm wird jedoch als Bauholz verwendet.

Die Palme wird selten höher als 30 Fuß, ihr Stamm ist glatt, gerade, unbewehrt und an der Basis 10—12 Zoll im Durchmesser. Die Krone hat eine kugelige Gestalt und besteht meistens aus 20 Blättern, deren Stiele unbewehrt 3 Fuß 4 Zoll lang und an der Basis mit einer Masse brauner Fasern bekleidet sind. Die Blattfläche ist an der Basis gerundet, fächerförmig, und mit einem weiß-graulichen Filz überzogen, der jedoch mit dem Alter sich allmählich verliert. Von den Blattwinkeln der Blätter kommen die Blüthenkolben, eingehüllt in mehrere sehr faserige, schlaffe Scheiden, die rasch verkommen und selbst ehe die Blüthen sich entwickelt haben, ein, man möchte sagen, zerlumptes Aussehen annehmen. Der Kolben ist 3 Fuß lang, steif und sehr gerade, viele kleine Zwitterblüthen von grünlich-gelber Farbe tragend. Die Frucht ist vollkommen rund, ungefähr ½ Zoll im Durchmesser und, wenn ganz reif, hat sie die Farbe einer schwarzen Herzkirsche, und ihr Fleisch hat dann einen etwas adstringirenden Geschmack.

Sie liebt einen schweren Boden und muß als Warmhauspflanze behandelt werden, da die Temperatur auf den Viti-Inseln nie unter 62° F. fällt. Die Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig ist im Besitz derselben. (B.)

Kleinere Mittheilung.

Seit langer Zeit haben so viele Bäume und Gesträuche nicht zweimal geblüht als in diesem Jahre. Es scheint in vielen Gegenden Deutschlands gleichzeitig stattzufinden. Am 12. October d. J. blühte im Park zu Belvedere bei Weimar eine **Syringa vulgaris** zum zweitenmal, ihre Blüthen waren vollständig entwickelt, Farbe und Geruch gleichfalls. Ebenso blühen Erdbeeren Ende October fast so reichlich als im Frühjahr, fast möchte man glauben bei solchem Wetter noch einmal Früchte ernten zu können. Im Park zu Ettersburg standen noch Ende October **Cydonia japonica**-Exemplare in Blüthe. Centifolien-Rosen und Schneeballen blühten aber etwas früher zum zweitenmal. Gleiches ist der Fall in der Umgegend von Hannover, von wo gemeldet wird, daß Apfelbäume, Rosen, **Syringia**, Schneeballen und viele Frühlingsblumen gleichfalls noch einmal Blumen zum Vorschein gebracht haben. Noch aus mehreren Gegenden Deutschlands sind Beispiele dieser Art bekannt.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 47.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 22. November 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Zygopetalum crinitum Lodd. und Z. moxillare Hook.

(Orchideae).

Obwohl beide Arten schon länger in unsern Gewächshäusern eingeführt sind, so verdienen sie doch einmal wieder erwähnt zu werden.

Zygopetalum crinitum ist eine der schönsten Arten dieser Gattung. Ihre Knollen sind länglich, gefurcht und ziemlich groß. Die Blätter erreichen bei guter Cultur eine Länge von 1—1½ Fuß, sind etwas gerieft und nehmen in ihrer Haltung eine graziöse bogenförmige Stellung ein. Der Blüthenschaft kommt nicht aus den Scheinknollen, sondern wächst dicht neben denselben heraus, derselbe ist mit schönen, ziemlich großen, braun gefleckten und sehr wohlriechenden Blüthen besetzt. Die eigentliche Blüthezeit dieser Pflanze ist von Ende August bis September, in unsern Gewächshäusern kommen die Blumen aber meist später. Besonders bemerkens- und schätzenswerth ist die lange Dauer derselben, ein Exemplar, welches im Großherzogl. Hofgarten zu Belvedere bei Weimar Mitte October seine ersten Blumen entfaltete, steht jetzt noch in vollständigem Flor, ohne daß den zuerst aufgeblühten Blumen nur im Geringsten die lange Blüthezeit anzusehen wäre. Während derselben bewahre man sie vor zu großer Nässe, sonst bekommen sie Flecken und werden unscheinbar. Ihr Vaterland ist Brasilien.

Zygopetalum moxillare wird vorzugsweise in der Nähe von Rio-Janeiro gefunden. Ihre Scheinknollen sind länglich-rund und gefurcht; die Blätter werden ¾ bis 1 Fuß lang, sind lanzettförmig zugespitzt und ungefähr ½ Zoll breit. Der Blüthenschaft erreicht die Höhe von 1 Fuß, ist aber nur mit 4, 5 oder seltener mit 6 Blüthen besetzt. Ihre Färbung ist blau in Lilla übergehend. Diese Art scheint leichter zu blühen als die vorhergenannte. Stärkere Pflanzen entwickeln 3 bis 4 Blüthenschafte, während schwächere meist nur einen hervorbringen. Die Blüthezeit fällt bei uns in den Monat October, findet aber im Vaterlande früher statt. Die Blumen stehen an Größe und Schönheit der Färbung der vorigen Art nach, sind jedoch nichts destoweniger schön, weshalb die Pflanze ebenfalls zur Cultur zu empfehlen ist.

Schließlich noch einige Worte über die Zucht beider Arten, welche in jeder Beziehung eine ganz gleiche ist.

Im Monat Januar, oder auch wohl schon im December, sobald die Pflanzen anfangen ihre Triebe zu entwickeln, verpflanze man sie in gut mit Abzug versehene Töpfe, in eine Mischung von grober Haideerde, gut verrottetem Lehm, Holzkohle, Moos (**Sphagnum**) und Topfscherben. Die Pflanze verlangt während ihrer Wachsthumsperiode viel Wasser und liebt es sehr mit lauwarmen begossen zu werden. Die sie umgebende Temperatur muß stets feuchtwarm sein So behandelt werden die Pflanzen bald anfangen frisch zu treiben, sind die Blätter vollständig ausgebildet, d. h. ist ihr Trieb vollendet, so lasse man mit dem häufigen Gießen etwas nach. Indem man die Pflanze etwas trockener hält, nöthigt man sie zur Knospenbildung.

Auf diese Weise behandelt erfreuen sie meist in jedem Jahre durch ihre Blumen. **(A. S.)**

Uebt bei Kreuzungen der fremde Pollenschlauch, bei Veredelungen das Edelreis einen Einfluß auch auf die Mutterpflanze aus?

Es kommen in der Natur nicht selten Dinge vor, welche mit unseren wissenschaftlichen Ansichten keineswegs harmoniren und daher auch in und durch die Wissenschaft keinen Erklärungsgrund finden. Eben deshalb ist es für den Gelehrten durchaus nöthig, sich mit gebildeten Praktikern, welche in der Regel, schon weil sie mehr daran gewöhnt sind, eine bessere Beobachtungsgabe

haben, in Verbindung zu setzen und bei bestimmten Fragen die Fingerzeige, welche, zumal sie diese selbst erst aus der Natur entlehnen, sie ihnen geben, zu weiteren Untersuchungen zu benutzen. Leider geschieht dieses aber nur selten, wenigstens in Deutschland, wo der Gelehrte oft gar zu gern seinen isolirenden Standpunkt behaupten und, wie in den früheren Zeiten, eine besondere Kaste bilden möchte. Schon Göthe wieß aber auf die Nichtigkeit alles Strebens ohne praktische Erfahrungen hin, indem er seinem Mephisto im Fauste sagen ließ: „grau, Freund, ist alle Theorie."

Wir haben schon früher die Beobachtung mitgetheilt, daß, wenn man gelbe und braune Maiskörner in der Erde neben einander legt, man Pflanzen erhält, welche ganz gewöhnlich Körner von beiderlei Farben auf einem und demselben Kolben besitzen. Nun haben wir bisher geglaubt, daß bei Kreuzungen die Wirkung des männlichen Principes (d. h. hier des Pollenschlauches) nur in dem neu sich bildenden Individuum, und zunächst also in dem Embryo oder Keimling zur Geltung kommt. Es muß aber auch eine weitere Wirkung auf die Mutterpflanze, und hauptsächlich auf dem Embryo nahe liegende Theile, vorhanden sein, wenn beim Maise z. B., der aus einem weißen Korne erzogen ist, in dem Kolben nicht allein wiederum weiße, sondern auch braune Körner vorhanden sind.

Das Maiskorn ist bekanntlich eine Karyopse, d. h. eine Frucht, wo die Fruchtschale mehr oder minder mit der Schale des einzigen Samens zusammenwächst und daher scheinbar eine einzige Umhüllung, anstatt einer doppelten, vorhanden ist. Die Frucht- und übrigens auch die Samenschale sind aber Bildungen der Mutterpflanze, welche beide, wenn auch später anders gestaltet, schon vor der Befruchtung durch einen fremden Pollenschlauch, vorhanden sind und nach unserem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft von diesem nicht beeinflußt werden. Wenn nun bei einer Maispflanze, welche aus einem weißen Korne entstanden, auch schon gefärbte Körner entstehen und dieses regelmäßig geschieht, sobald aus gefärbten Körnern entstandene Pflanzen neben einander gestanden und Kreuzungen stattgefunden haben, so kann man es wohl nicht dem Zufalle, d. h. einer zufälligen und uns nicht erklärbaren Ursache zuschreiben, sondern es muß aus der Einwirkung des fremden Pollenschlauches hervorgehen, wenn auch die Fruchtschale sich färbt und wir sogenannten bunten Mais erhalten.

Diese Einwirkung auf die weitere Entwickelung schon vor der Befruchtung vorhandener Theile findet ein Analogon bei einer anderen Beobachtung, die uns vor einiger Zeit der Obergärtner Reuter in der Königl. Landesbaumschule bei Potsdam mitgetheilt hat. Derselbe pfropfte Reiser der Blutbuche auf junge Pflanzen der gewöhnlichen Rothbuche. Leider riß die ersteren ein starker Wind los, die Wildlinge blieben aber stehen. Zur großen Verwunderung des Obergärtners Reuter entwickelte sich im nächsten Frühjahre aus der obersten Knospe ein Zweig mit weißbunten Blättern. Bekannt ist zwar die Thatsache, daß umgekehrt Knospen der Blutbuche nicht allein, sondern wohl aller buntblättrigen Gehölze sich zu Zweigen umbilden, welche gewöhnliche grüne Blätter haben; auch kommt es vor, daß selbstständig plötzlich junge Zweige eine Abnormität zeigen.

Der Gärtner benutzt dann, wenn es auffällig ist, den Trieb, um ihn auf andere junge Pflanznn derselben Art zu pfropfen, und sucht auf diese Weise die Form sich zu erhalten. Daß aber das angewachsene Edelreis, wenn es später zufällig abgebrochen wird, seine Eigenthümlichkeit auf die ihm zunächst stehende Knospe der Unterlage möglicher Weise übertragen kann, war, uns wenigstens, bis dahin unbekannt.

Es könnte hier allerdings ein Zufall vorhanden gewesen sein, ohne daß man eine etwaige Einwirkung Einwirkung des Pfropfreises annähme. Doch ist es eigenthümlich, daß Obergärtner Reuter dieselbe Erscheinung wiederholt beobachtet hat, auch an anderen Gehölzen. Wildlinge der **Ptelea trifoliata** und **Broussonetia papyrifera** wurden mit Zweigen der buntblättrigen Form veredelt. Der angewachsene Zweig brach zufällig ab und nun erschien der oberste Trieb des Wildlinges buntblättrig.

Im Interesse der Wissenschaft ist es sehr zu wünschen zu erfahren, ob außerdem noch gleiche Erscheinungen beobachtet sind? Sollte es der Fall sein und damit die Thatsache bis zu einem Grade konstatirt werden, so läge es der Wissenschaft ob, weiter nachzuforschen, auf welche Weise es geschähe. Vielleicht, wir sagen vielleicht, wäre damit auch etwas gegeben, um den immer noch unklaren Ernährungsprozeß der Pflanze näher zu kommen und die Lehre vom absteigenden, assimilirungsfähigen Safte zu bekräftigen. (W. f. G.)

Das Heliotrop.

Heliotropium peruvianum L.

Das Heliotrop ist eine unserer beliebtesten Zierpflanzen, es leistet uns nicht allein bei Beetdecorationen im Freien vortreffliche Dienste, sondern ist auch als Topfpflanze behandelt, zur Ausschmückung von Gewächshaus- und Zimmerfenster sehr gut zu gebrauchen. In neuester Zeit ist die Anzahl der Hybriden und Varietäten ungemein vergrößert worden, dieselben haben nicht allein in Größe und Färbung der Blumen große Fortschritte gemacht, sondern sind auch durch ihren starken und lieblichen Geruch ausgezeichnet. Von vielen Menschen werden sie des letztern wegen sehr gesucht.

Im Handel kommen jetzt ungefähr einige vierzig Spielarten vor, deren Unterscheidungsmerkmale freilich mitunter sehr unbedeutend sind. Ihre Färbung schattirt vom fast reinen Weiß bis in dunkel Blaulilla; die Letzteren sind es vorzüglich, welche wegen ihrer Farbe bei Beetausschmückungen sehr gut zu gebrauchen sind. Eines der besten dieser Art ist **Heliotropium Voltairianum nanum.** Es übertrifft nicht allein das **H. Voltairianum** an dunklerer Färbung, sondern ist auch seines niedrigen Wuchses wegen zur Bepflanzung von Beeten am besten zu verwenden. Nicht weniger gut nimmt sich diese Varietät im Topf cultivirt aus, deshalb ist sie auch eine sehr gesuchte Marktpflanze geworden.

Die Heliotrope werden auch von Gärtnern unter die zärtlichen Pflanzen gerechnet und wohl meist des-

halb, weil ihre Ueberwinterung nicht immer gut gelingt. Sie verlangen im Winter einen sehr trocknen hellen Standort im Gewächshause und lieben es nicht, sehr viel begossen zu werden. Pflanzen, welche mit gutem, gesunden Wurzelballen versehen sind, können die Unbilden unserer Winter am besten vertragen, es muß daher das Streben der Züchter ganz und gar darauf gerichtet sein, sich solche vor Beginne des Winters zu verschaffen.

Wie bekannt, findet die Vermehrung der krautartigen strauchigen Pflanzen im Juli und August statt, da es aber, wenn man die Heliotrope erst im August steckt, oft schon zu spät wird, so daß ihre Bewurzelung nicht vollständig stattfinden kann, so rathe ich an, mit ihnen zuerst zu beginnen. Anfangs Juli gesteckte Pflanzen haben noch vollkommen Zeit genug, um zu kräftigen Pflanzen heranzuwachsen. Zu Stecklingen nimmt man die etwas hart gewordenen Jahrestriebe, steckt sie in ein mäßig warmes Mistbeet in eine leichte sandige Erde und läßt ihnen die Sorgfalt angedeihen, die überhaupt alle Stecklinge genießen. Nach der Bewurzelung, die gewöhnlich nach 3—4 Wochen vollständig erfolgt ist, verpflanzt man die jungen Pflanzen in die gleiche Erdmischung einzeln in Töpfe. Hierauf stellt man sie wieder einige Zeit in die gleich warme Temperatur, um ihr Anwachsen zu beschleunigen. Um buschige Exemplare zu ziehen, ist ein mehrmaliges Einschneiden der Triebe anzuwenden. Bis zum Beginn des Winters, werden die auf diese Weise gezogenen Pflanzen, noch hinlänglich herangewachsen sein, um ohne Schaden denselben zu ertragen. Im Freien ausgepflanzte Exemplare vertragen das Einpflanzen in Töpfe nicht sehr gut und gehen auch meist den Winter über zu Grunde, nur durch sehr zeitiges Einpflanzen lassen sie sich zur Ueberwinterung geeignet machen. Ich lobe mir deshalb immer junge, in den Töpfen festgewurzelte Pflanzen zum Ueberwintern und ziehe mir deshalb jährlich eine gute Menge an. Die auf freien Beeten ausgepflanzten Heliotrope überlasse ich meist dem Froste.

Vortheilhaft ist es, da man zur Bepflanzung der Blumenbeete auch große Exemplare gebraucht, eine Anzahl der Stecklingspflanzen in Töpfen zu lassen, sie den Sommer über einige Mal zu verpflanzen und sie erst im Jahr darauf zum Auspflanzen ins Freie zu verwenden. Die so behandelten Pflanzen zeichnen sich durch reiche Blühbarkeit vor den jährigen Stecklingspflanzen aus. Sie verlangen den Sommer über einen sonnigen, geschützten Platz, wo die Reife ihres Holzes, die auch bei ihnen sehr erwünscht ist, sehr gut von Statten geht. Will man während des Winters blühende Exemplare dieser Pflanzen haben, so setzt man von Zeit zu Zeit einige ins Warmhaus oder ins Zimmer, ihre Blüthen erscheinen dort sehr bald, werden aber bleicher als die im Kühlen aufgeblühten.

Die Zimmerluft lieben die Heliotrope nicht sehr, ich rathe deshalb an, sie nur zeitweise dort zu behalten und sie nach dem Verblühen lieber wieder an einen kühlen, staubfreien Ort zu bringen, sie erholen sich dort rasch wieder und können später immer noch einmal zur Zimmerausschmückung verwendet werden.

Im Freien ist ihre Verwendung mannigfaltiger, sie können zur Bildung von Gruppen und Einfassungen verwendet werden und sind als Kronenbäumchen gezogen, zur Einzelstellung im Rasen vortrefflich zu gebrauchen. Wegen der Kleinheit ihrer Blumen und damit der Geruch auch nicht verloren geht, müssen letztere so nah als möglich an den Weg gestellt werden. Umwindet man ihren Stamm noch mit einer leuchtend blühenden Schlingpflanze, so lassen sich mit ihnen ganz reizende Decorationen ausführen.

Pflanzen mit bunten Blättern.

Pflanzen mit bunten Blättern sind in neuester Zeit sehr in Mode gekommen, in allen Gärten sieht man Beete mit ihnen ausgeschmückt oder man sieht die neuesten und schönsten auf Ausstellungen glänzen. Die Liebhaberei dazu ist eine Geschmacksache, welche nicht von Allen gleich getheilt wird. Manche Pflanzen dieser Art nehmen sich vortrefflich aus, andere aber sind bei grüner Blattfärbung schöner. Hierbei erfolgt eine kleine Auswahl.

Aus der Familie der Caryophylleen besitzen wir außer **Dianthus barbatus** und **plumorius** eine bunte Form von **Dianthus Heddewigii R.**

Auch von **Lychnis diurna Sibth.**, **L. Viscaria L.**, ebenso von **Saponaria officinalis L.** giebt es buntblättrige.

Die Familie der **Celastineae** bietet uns einen **Evonymus europaeus fol. variegatis** mit gestreiften Blättern und einen andern gelb gefleckten **E. aucubaefolius.** Auch von **Evonymus americanus, nanus,** und dem erst neuerdings von Siebold eingeführten **E. radicans Siebold,** giebt es eine Varietät mit gelb gefleckten Blättern (**fol. aureo-maculatis**). Außerdem hat dieser bekannte Reisende eine Form mit silberfarbigen Blättern (**fol. asgenteis**) und eine andere Varietät, wo diese Färbung noch mit einem röthlichen Schein versehen ist (**fol. argenteo-roseis**) eingeführt.

Aus der Familie der **Cornaceae** findet man in unsern Gärten weiß und gelb gerandete Varietäten des **Cornus mascula L.**, ebenso weiß und gelb getupfte (**fol. albo** und **aureo-punctatis**); auch **Cornus mas. lanceolata** besitzt eine bunte Varietät. Außer dem **Cornus sanguinea** giebt es noch eine Form, welche in Holland gezogen ist, deren Blätter beinah ganz und gar gelblich weiß sind, sie scheint noch nicht im Handel zu sein; **Cornus alba L.** und **C. sibirica Lodd.** haben ebenfalls buntblättrige Varietäten; Gleiches ist der Fall mit **Cornus stricta**, desgleichen cultivirt man eine weiß und gelblich panachirte Form des **Cornus sericea L.**, welche in den Gärten auch oft unter **Cornus coerulea** vorkommt.

Außer unserer alten **Aucuaa japonica fol. maculatis Thbg.**, kennt man jetzt auch die grüne Typus-Pflanze, neuerdings ist eine **A. japonica latimaculata** eingeführt worden. Außerdem hat v. Siebold wieder neue mit bunten Blättern eingeführt, welche **aurea, maculata femina** und **picta femina** benannt wurden.

Aus der Familie der **Crassulaceae.** Schon Linné unterschied von **Sedum Telephium** eine Varietät mit

dunkelrothen Blättern, welche er **purpureum** nannte; später ist diese Varietät als eigene Spezies, **Sedum purpureum**, aufgestellt worden; das schöne **Sedum Sieboldii Sweet**, ist in neuerer Zeit auch mit bunten Blättern eingeführt worden, auch führt man noch **Sedum pictum** und **S. albo-marginatum** an, doch sind beide noch nicht beschrieben. Von **Sedum acre L.** giebt es ebenfalls ein panachirtes.

In den Katalogen findet man eine Form mit Namen **Sempervivum rubrum**, welche buntblättrig sein muß. Auch cultivirt man noch eine andere, **Sempervivum arboreum fol. variegatis**; in neuester Zeit hat v. Siebold das **Sepum japonicum albo-marginatum** eingeführt, es ist jedoch noch nicht beschrieben. **Sedum sempervivoides Bieb.** kommt röthlich gefärbt vor, **Aeonium ocruentum Webb.** aber roth gestreift. Alle diese Pflanzen sind jedoch noch nicht sehr verbreitet.

Die Zahl der buntblättrigen Pflanzen ist in der Familie der Cruciferen nicht sehr beträchtlich, eine Ausnahme hiervon machen diejenigen, deren weißliches Colorit von dem Flaumen herrührt, mit dem Stengel und Blätter bedeckt sind.

Man besitzt einen **Cheiranthus Cheiri** mit bunten Blättern, eine **Parrya Linnaeana Led.** mit ebensolchen.

Unter den Benennungen **Arabis lucida fol. eleg. varieg.** und **bellidifolia, fol. varieg**, cultivirt man eine Spezies, welche zu **Arabis bellidifolia Jacqu.** gehört, und von den Karpathen, Alpen und Pyrenäen stammt. Auch wird diese Form irrthümlicher Weise **Lepidium variegatum** genannt. Von **Arabis provirens** aus Ungarn giebt es ebenfalls eine bunte Form.

Von **Barbarea vulgaris** wird eine bunte Varietät in den Katalogen erwähnt.

Vom Grünkohl, **Brassica oleracea viridis**, giebt es sehr schöne buntblättrige Spielarten.

Diplotaxis tenuifolia fol. var. wird in den Verzeichnissen irrthümlicher Weise oft **Alyssum dentatum** genannt.

Lepidium sativum fol. aur. var., die bunte Kresse sieht sehr hübsch aus. Das buntblättrige **Iberis sempervirens** desgleichen.

Lobularia maritima Desv. von den Gestaden des Mittelmeeres, findet man in unsern Gärten häufig unter den Namen, **Alyssum maritimum Lam.** und **Koeniga maritima R. Br.**, es giebt hiervon ebenfalls bunte Formen.

Von **Lunaria biennis Much.**, hat man auch eine bunte Varietät.

Aus der Familie der Euphorbiaceen besitzen wir mehrere Pflanzen mit bunten Blättern. Einige Arten von ihnen haben auf beiden Blattseiten verschiedene Färbungen. Wir nennen hier **Excoecaria bicolor. Zoll**, von Java, welche schon seit langer Zeit in unsern Gewächshäusern als **Croton discolor** cultivirt wird.

Seit langer Zeit findet man in unsern Gewächshäusern einen buntblättrigen Strauch unter dem Namen **Croton pictum** oder **variegatum**. Er stammt aus Ostindien, wo er sehr beliebt ist. Aus diesem Umstand assen sich die vielen Formen erklären, welche sich durch

Färbung und Gestalt der Blätter auszeichnen. Diejenige mit sehr schmalen Blättern nennt man gewöhnlich **Croton salicifolium**. Herr Jagor, ein berliner Reisender, hat vor einigen Jahren von der nahe liegenden Insel Malakka eine Sendung sehr verschieden gefärbter **Croton** an den Augustin'schen Garten zu Potsdam gesendet. Bald sind ihre Blätter roth, bald gelb, bald mit denselben Farben gestreift, bald ganz und gar gelb und an einigen Stellen ins röthliche übergehend.

Der **Buxus sempervirens** ist ebenfalls durch eine Menge Formen bemerkenswerth. Man cultivirt weiß und gelb gestreifte Varietäten (**foliis argenteo** und **aureo variegatis**), und solche mit ganz gelben und weißlichen Blättern (**aurea et argentea**). Auch giebt es eine Varietät mit gefleckten Blättern, welche man gewöhnlich **Buxus elegantissima** benennt. Von der Pflanze mit grünen Blättern giebt es eine mit schmalen (**angustifolia**) und eine mit sehr breiten Blättern (**myrthifolia**). **Buxus chinensis fol. var.** und **obcordata fol. var.** sind noch nicht sehr bekannt. Von **B. balearica** hat man auch eine buntblättrige Varietät.

Von **Euphorbia dulcis** kennt man eine bunte Form, sie ist **Euphorbia versicolor** benannt.

Pachysandra terminalis ist eine Euphorbiacee mit bunten Blättern, welche in neuester Zeit von v. Siebold eingeführt wurde.

Aus der Familie der Geraniaceen, giebt es eine beträchtliche Anzahl von bunten **Pelargonium zonale**, von **Geranium** giebt es aber nur zwei bunte, **Geranium pratense** und **macrorhizum**. **Pelargonium hederaefolium** mit bunten Blättern, dem man in Katalogen hin und wieder begegnet, ist nicht sehr bekannt.

Vom Granatbaum findet man in den Katalogen einen mit Namen **Punica japonica foliis albo-variegatis**, es ist auf jeden Fall eine Form von **Punica Granatum L.**

Unter den Gesträuchen, welche zur Familie der **Grossularieae** gehören, verdient das bunte **Ribes nigrum L.** Aufmerksamkeit, weil es sehr schön ist, es giebt gelb weiß gestreifte und gefleckte Varietäten. Auch **Ribes rubrum L.** ist sehr niedlich. Desgleichen die Spielarten von **R. floridum, alpinum** und **Grossularia**.

Aristotelea Maqui (eine Guttifere) hat bunte Blätter, die Pflanze stammt aus Chili und wird schon lange zur Gartenausschmückung verwendet. **(R. h.)**

Personal-Notiz.

Im Mai starb zu Karlsruhe F. L. C. Freiherr v. Biedenfeld, in demselben Orte, wo er 1788 geboren wurde. Sein Name ist in der Gartenwelt vielfach bekannt, denn er schrieb und übersetzte zahlreiche gärtnerische Bücher. Seine Gartenschriften waren meist nur Zusammenstellungen aus andern Werken oder den Erfahrungen praktischer Gärtner. Vieles ist in ihnen fehlerhaft, doch hat er der Gärtnerei sehr viel durch Anregung genützt. (G. F.)

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 48.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 29. November 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler XXXV. Jahrgang.

Neues Verfahren bei der Cultur der Erdbeeren.

Von R. R. Gauthier in Paris.

Dieses Verfahren bezweckt, daß die Früchte früher reifen, größer und besser werden und hat sowohl auf die Cultur der Monats-Erdbeeren (des quatre saisons), sowie auf die mit großen Früchten, Anwendung.

I. Cultur der Monats-Erdbeeren.

Zur Samengewinnung wählt man, wie überhaupt es geschehen muß, stets die kräftigsten Pflanzen aus, welche zu gleicher Zeit auch die schmackhaftesten Früchte haben. Am geeignetsten zur Abnahme der letzteren ist der 25. Juni. Man preßt die Früchte in Leinwand, um sie von dem wässerigen Safte möglichst zu befreien und breitet sie dann in der freien Luft aus. Schon nach 2 Stunden kann man sich der Körner bedienen, um an die Aussaat zu gehen.

Das Land, worauf diese geschehen soll, muß natürlicher Weise gehörig bearbeitet sein. Daß die Erde halb beschattet sei, ist nicht nothwendig. Man hat nur zuvor Sorge zu tragen, den Boden festzutreten (piétiner), dann mit dem Rechen einmal darüber wegzufahren und zuletzt eine dünne Schicht guter Erde darauf zu bringen. Auf diese werden erst die Körner ausgestreut.

Der Samen darf nicht eingegraben werden; es genügt die Erde mit einer Schippe zu schlagen. Nach der Aussaat deckt man Zweige über das Beet und auf diese breitet man Schüttenstroh aus, doch in der Weise, daß es nicht auch auf der Erde zu liegen kommt. Man gießt zweimal des Tages, und zwar über beide Decken hinweg, bis der Same aufgegangen ist. Wie die ersten Blätter sich zeigen, nimmt man die Decken weg. Mit dem Erscheinen des dritten Blattes muß man pikiren, und zwar mit einer Entfernung von 5—6 Centimeter (gegen 2—2¼ Zoll). Die Anpflanzung auf etwas feuchtem Boden muß im Frühjahre geschehen, im October und November hingegen, wenn der Boden etwas leicht ist. Am besten pflanzt man in **Quincunx** (d. h. 4 Pflanzen an die Ecken eines Quadrates und 1 in die Mitte, welche von den andern 4 gleich entfernt ist). Die Beete richtet man so ein, daß 4 Reihen mit der Entfernung von 33 Centimeter (also ziemlich von 1 Fuß) vorhanden sind. Man bedient sich dabei des Pflanzers und pflanzt 2 Exemplare nebeneinander.

Jede einzelne Pflanze muß alle ihre Wurzeln behalten; man muß daher sich hüten, sie beim Ausheben und Verpflanzen zu beschädigen oder gar zu verkürzen. Sie wird bis an den Hals eingesetzt, dann aber mit dem Pflanzer eingedrückt, damit sie fest steht. Bei Erdbeeren, welche im Herbste gepflanzt werden, muß im Frühjahre der Boden noch einmal etwas bearbeitet werden.

Bis Ende Mai sind sämmtliche Blüthen zu unterdrücken; ebenso muß man die Bildung von Ausläufern möglichst zu verhindern suchen. Bei warmen Boden muß man zeitig diesen mit Stroh bedecken. Man bedient sich des langen Mistes frei von allen Klumpen und zertheilt ihn mit der Hand. An feuchten Orten darf man ihn nicht eher anbringen, als etwa 8 Tage vor der Fruchtreife. So behandelte Erdbeerpflanzen geben im Juni oder Juli ihre ersten Früchte.

Die Pflanzen sind mäßig zu gießen; nur wenn starke Hitze herrscht, muß man sich der Brause bedienen. Die Blätter dürfen beim Gießen möglichst wenig naß werden, weil sie in jugendlichem Zustande und bei warmen Boden sehr leicht dem Sonnenbrande unterworfen sind. Selbst wenn es geregnet hat, darf man das Gießen nicht versäumen, sobald der Boden nicht hinlänglich von Feuchtigkeit durchdrungen ist.

Wenn der Winter eintritt, nimmt man alles Stroh weg, was nicht verfault ist, bearbeitet den Boden rings um die Pflanzen und behäufelt die ältern Pflanzen mit Erde.

Sobald die Erdbeerpflanzen eine Frühlings- und eine Herbst-Ernte gegeben haben, sind sie heraus zu reißen und neue Beete anzulegen, wozu Pflanzen, welche man stets aus Samen sich vorräthig erzogen hat, anzuwenden sind. Im Fall der Noth kann man auch gute Ausläufer nehmen. Es ist nicht gut, neue Pflanzungen wiederum da zu machen, wo die alten gestanden haben. Ist jedoch kein anderer Platz vorhanden, so muß man wenigstens sehr tief rigolen.

Sind die Erdbeerpflanzen zu stark geworden, so ist es nöthig, damit die Früchte zu ihrer Ausbildung die nöthige Luft und das nöthige Licht erhalten, die Pflanzen gehörig zu verdünnen und zunächst die abgestorbenen Stengel, sowie die alten, bereits vergilbten, ja selbst bisweilen noch gute Blätter wegzunehmen.

II. Cultur der großfrüchtigen Erdbeere.

Um kräftige Pflanzen, welche reichlichen Ertrag geben sollen, zu erziehen, muß man diese 1 Meter (3 Fuß) auseinander bringen und zwar 1 oder 2 Reihen auf ein Beet von 1⅓ Meter (4 Fuß). Alle Pflanzen, welche gar nicht oder schlecht blühen, sind herauszureißen. Um die Entwickelung der Wurzeln, worauf es hauptsächlich ankommt, zu befördern, muß man die Ausläufer alle 5 und 6 Tage eingraben und oft gießen.

Die jungen Pflanzen sind im Juli oder August das erste Mal zu versetzen, und zwar in eine Entfernung von 6 und 8 Centimeter (2½ bis 3 Zoll), im October oder November aber erst an Ort und Stelle zu bringen, d. h. auf das für sie vorbereitete Beet.

Hat man nicht über viel Raum zu verfügen, oder man will auf demselben Beete 2 Ernten machen, so kann man zwischen die jungen Monats-Erdbeer-Pflanzen 3 oder 4 Pflanzen der großfrüchtigen Sorte in einigen Centimeter Entfernung zu einem einzigen Busch zusammenbringen. Von den letzteren nimmt man aber die Blüthen, welche früher als die der letzteren kommen, nicht weg, da sie es sind, die grade Früchte geben sollen. Hat man diese aber abgenommen, also Ertrag gehabt, so reißt man die ganzen Pflanzen heraus, damit nun die Monats-Erdbeer-Pflanzen anfangen, Erträge zu geben.

Wenn man auf besondern Beeten großfrüchtige Erdbeeren zieht, so muß man ebenfalls 3 und 4 Pflanzen 3 und 4 Centimeter (1—1½ Zoll entfernt zu einem Busch zusrmmenbringen. Die Pflanzung muß aber stets im Herbste geschehen, weil, wenn sie erst im Frühjahre geschieht, die Pflanzen keineswegs dieselben Erträge, wie bei Herbstpflanzungen, geben.

III. Cultur der Erdberren in bedeckten Kästen.

Zu diesem Zwecke muß man sich der Ausläufer bedienen; Samenpflanzen wachsen in der Regel zu sehr in's Kraut. Die erste Pflanzung geschieht im Juli oder August, im October oder November kommen sie aber erst an Ort und Stelle. Um die gehörig vorbereiteten Beete macht man Gruben von 50 Centimeter (1½ Fuß) Tiefe und Breite. Die hier herausgeworfene Erde benutzt man gleich, um das Beet zu erhöhen, wodurch man eine zu große Feuchtigkeit in demselben vermeidet.

Man pflanzt 4 Reihen Erdbeeren ohngefähr 33 Centim. (1 Fuß) entfernt und bedient sich dabei eines großen Pflanzers, um etwas größere Löcher zu machen, weil die einzusetzenden Pflanzen stets einen Ballen haben müssen. Bei den Monats-Erdbeeren sind die Blüthen drei Mal wegzunehmen. Die Zwischenräume in den Beeten werden mit langem und trocknem Miste oder mit Blättern, welche man auch, wenn es kalt wird, benutzen kann, um die Pflanzen zu decken, ausgefüllt.

Im Januar bringt man den Mantel und die Fenster auf die Beete und legt außerdem noch Strohdecken auf. Hierauf fängt man das Beet zu erwärmen an, indem man Mist darum legt. Dazu mengt man frischen und alten gut durcheinander, und wiederholt dieses alle 14 Tage.

Oder man pflanzt beide Male zu derselben Zeit, man bringt uber nur Erde auf das Beet. Man setzt ferner den Mantel darum und legt die Fenster auf ohne jedoch irgend ein Erwärmungsmittel anzubringen. Nur während der kälteren Zeit legt man noch Erde oder Blätter um den Mantel. Während der Nacht deckt man aber stets die Fenster mit Strohdecken, die man am Tage aber wieder wegnimmt.

IV. Cultur der Erdbeeren in Töpfen.

Die Pflanzung von bereits einmal versetzten Pflanzen in die Töpfe geschieht wiederum im October und November. Die Erde muß hier sehr nahrhaft sein; eine leichte ist ganz und gar zu vermeiden. In jeden Topf kommen 2 Erdbeerpflanzen. Hat man ein Warmhaus, so setzt man die Töpfe auf die Stellagen und ersetzt sie, sobald die Pflanzen abgetragen haben. Dazu bringt man Töpfe vorher in Mistbeete, wo die Pflanzen bereits anfangen zu treiben. Man erreicht übrigens denselben Zweck, wen man sich Treibkästen anlegt; die Erwärmung darf aber nur mäßig sein.

Wie die Pflanzen etwas in die Höhe kommen, ist Luft zu geben und zu gießen, wenn es noththut, was häufiger und mehr als bei Pflanzungen im freien Lande geschehen muß. Man muß sich nur dabei in Acht nehmen, daß die Blüthen nicht naß werden. Haben sich einmal Früchte angesetzt, dann schadet es nichts mehr und man kann auch spritzen*). (W. f. G.)

Lygeum Spartum zur Papierbereitung.

Ein um das Becken des Mittelmeeres wachsendes Gras, **Alfa** der Algerier, **Esparto** der Spanier, unser **Lygeum Spartum**, hat in der letzten Zeit eine so außerordentliche Wichtigkeit im Welthandel erlangt, daß

---

*) Es ist zu bemerken, daß die hier ausgesprochenen Erfahrungen in Paris gemacht sind, wo an und für sich ein günstigeres Klima herrscht und es im Winter nie so kalt wird. Wir beginnen deshalb unsere Treibereien schon viel später. Ein Moment scheint jedoch der Verfasser, wenigstens in der Abhandlung, übersehen zu haben, daß nämlich die Erdbeerpflanzen im Gewächshause, wie im Treibkasten, möglichst nahe dem Fenster stehen müssen.

wir ganz besonders darauf aufmerksam machen müssen. Schon Plinius erwähnt in seiner Naturgeschichte, daß die Pflanze im südlichen Spanien zu allerlei Bind- und Flechtwerk benutzt werde, und John Ray sagt anderthalb Jahrtausende später, daß noch zu seiner Zeit das Gras zu allen den von Plinius angegebenen Zwekken benutzt würde, und wir können hinzufügen, daß **Anno Domini** 1862 in jener Beziehung noch keine Veränderung eingetreten ist. Das hohe der Pflanze von Plinius gespendete Lob kommt ihr im vollen Maße zu: Seile, Matten, Körbe u. s. w. werden wie vor achtzehn hundert Jahren aus ihr von spanischen Landleuten gemacht. Doch ist noch eine Anwendung hinzugekommen, die zu Plinius Zeiten unbekannt war, nämlich den prächtigen Faserstoff der Pflanze zur Papierbereitung zu benutzen. Es ist gerade diese neuere Anwendung, welche der Pflanze ihre hohe commercielle Bedeutung verleiht. Sie scheint von Spanien ausgegangen zu sein, doch haben die Spanier nur eine grobe Sorte Papier aus **Esparto** verfertigt. Der große Mangel an Lumpen im nördlichen Europa hat die Aufmerksamkeit in diese Richtung gelenkt, und so gut eignet sich dieses Gras zur Papierbereitung, daß große Schiffsladungen desselben wöchentlich in England eintreffen. Fast alle vom Mittelmeere zurückkehrenden Kohlenschiffe bringen Ladungen von **Esparto**, — Pfriemengras — zurück, und einer der ersten Londoner Makler versichert uns, daß die Einfuhr von **Esparto** im Jahre 1862 sich auf 12,000 Tonnen = 240,000 Ctnr. belaufen werde. Die Tonne wird im Mittelmeere für 42 bis 50 Shilling englisch eingekauft, doch kostet sie in London, ehe sie gelandet, 4 L. und 10 Sh. Diese 12,000 Tonnen, welche im Jahre 1862 allein nach England kommen, stellen daher ein Capital von 54,000 L. Sterling. = 360,000 Thlr. vor, welches der Jahreseinnahme eines kleinen deutschen Staates entspricht.

So rasch läßt sich **Esparto** bearbeiten, daß eine Ladung desselben, welche am Morgen in London eintraf, schon am Abend in Papier verwandelt war. Man versichert uns, daß die Times, der Standard und andere große Londoner Tageblätter ausschließlich auf **Esparto**-Papier gedruckt werden, und es soll sich der **Esparto** ganz vorzüglich mit anderen Faserstoffen mischen lassen und damit ein ganz vorzügliches Papier bilden.

Die Hauptmasse **Esparto** kommt uns gegenwärtig vom südlichen Spanien und Algerien zu, wo er auf trockenem, steinigem, Eisen und Silica enthaltenden Boden vorkommt. Doch muß er nach den Localfloren zu urtheilen, sehr gemein in Sicilien und Neapel sein. Auch haben wir ein von Heldreich in Creta gesammeltes Exemplar gesehen. Unsere Correspondenten in Griechenland werden durch diese Notizen aufmerksam gemacht, uns vielleicht etwas Näheres über die Verbreitung dieser Pflanzen auf den Inseln des östlichen Mittelmeeres mittheilen.

Die Pflanze wächst in Büscheln, es müssen jedoch nur solche Blätter und Halme gesammelt werden, die völlig ausgebildet, doch nicht zu reif sind, da in letzterem Falle die Eisen- und Silica-Theile schwer zu entfernen sein sollen; wenn das Gesammelte noch zu grün ist producirt es eine durchsichtige Faser und es kommt sehr viel Abfall vor. Die Ernte ist in Afrika von April bis Juni. **Esparto** muß mit der Hand eingesammelt und, ehe eingepackt, 8 bis 10 Tage getrocknet werden. Etwa 40 Procent des Gewichtes gehen durch das Trocknen verloren; doch selbst so zubereitet, nimmt das Erzeugniß, wenn in losen Bündeln verschifft, so viel Platz ein, daß eine Tonne Gewicht 4 bis 5 Tonnen Raum erfordert. Vermittelst einer hydraulischen Presse kann es in Ballen gedrückt werden, die, mit eisernen Bändern umgeben, kaum die Hälfte Raum der nicht so behandelten Ballen einnehmen. Solche Ballen sind kürzlich nach Frankreich, Belgien und England gekommen; ob auch nach Deutschland, können wir nicht angeben.

Die Pflanze soll 12,0 eines gelben, und 6,0 eines rothen Färbestoffes, 7,0 Gummi und Harz, 1,5 Salze, welche die Asche der Pflanze bilden, und 73,5 Faserstoff enthalten.

Es ist möglich, daß sich in irgend einer französischen Zeitschrift ein Aufsatz über **Lygeum Spartum** und seine neue Anwendung findet, denn schon im Jahr 1851, auf der großen Londoner Ausstellung, hatte Frankreich aus **Esparto** gemachte Papiersorten ausgestellt, und die französische Regierung hat dieser Pflanze viel Aufmerksamkeit geschenkt; doch ist uns kürzlich kein Artikel darüber aufgestoßen, und was wir hier geben, ist aus eigenen Nachforschungen zusammengestellt. (B.)

Pelargonium zonale var. Mr. Pollock.

Von **Pelargonium zonale** haben wir in unsern Gärten eine große Menge Varietäten, sie zeichnen sich mehr oder weniger durch Wuchs und Blüthenreichthum vor den alten aus. Man schmückt bekanntlich mit ihnen Blumenbeete im Freien aus und zieht sie auch in Töpfen. Ihre Blüthenfarbe variirt sehr, vom glänzenden Scharlach gehen sie durch alle Abstufungen bis zum reinsten Weiß über, manchmal mit Fleischfarbe oder Orange vermischt. Ihr Blüthenstand ist ziemlich dicht und wohl geformt. Andere Varietäten haben auf ihrer Belaubung, außer der gewöhnlichen rothbraunen Zeichnung, noch gelbe oder weiße in Hufeisenform. Ohne Zweifel sind die letztern Varietäten den ältern Sorten vorzuziehen.

Sie bilden eine neue Raçe, welche von den Herren E. G. Henderson & Sohn, (**Wellington Road Nursery, St. John's Wood, London**) gezogen wurde. In England kennt man sie unter dem Namen **Golden Tricolor-leaved Pelargonium**, dreifarbig vergoldete **Geraniums**; in der That sind ihre Blätter grün, gelb und roth. Diese Abtheilung besteht bis jetzt noch aus einer sehr kleinen Zahl Varietäten, z. B.: **Mr. Pollock, Sunset, Lucy Grieve** und einige andere. Das Letztere ist bis jetzt noch nicht im Handel. Die beiden andern gleichen sich sehr, doch ist **Mr. Pollock** vorzuziehen, weil es stärker wächst und härter ist. Die Blüthenfarbe ist dunkler als bei **Sunset**, seine Blätter sammtig und weniger buchtig. Sie lieben, wie die an-

dern **Scarlet-Pelargonium**, einen milden kräftigen Boden. Den dreifarbig vergoldeten **Pelargoniums** gingen die dreifarbig weißen voraus, an welchen das Gelb der Blätter durch Weiß eingenommen wurde. Unter der Anzahl dieser Varietäten sind die bemerkenswerthesten: **P. Rainbow, The Queen's Favorite, Picturatum, Hotel de Cluny, Glowworm** und **Burning Bush**. Die Letzteren bringen bei Bepflanzung von Blumenbeeten einen glänzenden Effect hervor, leiden aber leichter durch Witterungseinflüsse als jene. **(B. h.)**

Cultur der Reseda odorata L. in Töpfen.

Mitgetheilt vom Gartenconducteur Herrn A. Eckell in Belvedere bei Weimar.

Die Resede ist eine so allgemein beliebte Blume unserer Gewächshäuser, daß es schon der Mühe werth ist, einige Worte über die Cultur derselben zu sagen. Um im Herbst, den Winter über, bis zum Frühjahr blühende Pflanzen in Töpfen zu haben, wenden wir folgendes Verfahren an.

Im Monat August, Mitte oder Ende desselben, wird auf einen Umschlag des Mistbeetes der Samen ausgestreut, nicht zu dicht und nur leicht mit Erde überdeckt. Nach 12 bis 14 Tagen fängt er an aufzugehen. Wenn dann die Blätter der Pflänzchen eine Größe von 1/2 Zoll erreicht haben, werden dieselben in 4 Zoll hohe und 3 1/2 Zoll weite Töpfe gepflanzt; jedesmal 3 Pflanzen in einen solchen Topf. Die Erdmischung besteht aus gewöhnlicher nahrhafter Gartenerde, welche mit viel Sand vermischt wird und zu deren Düngung noch etwas feingesiebte Hornspäne hinzugethan werden. Hierauf werden die Töpfe in ein kaltes Mistbeet unter Fenster gebracht, mäßig begossen und einige Zeit gegen die volle Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt. Nach 3 bis 4 Tagen werden sich die Pflanzen so weit erholt haben, daß sie etwas Luft bekommen können; je stärker und größer die Pflanzen werden, um so mehr vermehrt man das Luft geben und nimmt, wenn die Pflanzen vollständig erstarkt sind, die Fenster den Tag über ganz weg.

Zu manchen Zeiten, in einem Jahr einmal mehr oder weniger, stellen sich gefährliche Feinde für die jungen Pflanzen ein, es sind die Raupen des gewöhnlichen Rübenfalters, und eine braune Käferlarve. Erstere zerfressen die Blätter und werden meist unter ihnen sitzend gefunden. Letztere aber greifen den Wurzelstock der Resede an und sitzen gewöhnlich 1/4 Zoll unter der Erdoberfläche. Die Raupen können nur durch Ablesen vertilgt werden, die Larven aber sind schwieriger zu entfernen, weil ihre Anwesenheit meist erst durch ihren schon verursachten Schaden entdeckt wird. Häufiges Auflockern der Erde möchte sie vielleicht am besten von der Ausübung ihres schädlichen Thuns abhalten.

Die Witterungsverhältnisse werden nun der Art sein, daß ein längeres Verbleiben der Reseden in den Mistbeeten nicht mehr angeht. Man bringt sie deshalb nun in die Kalthäuser, so nahe als möglich an die Fenster. Licht und Sonne sind ihnen unerläßliche Bedingungen. Mit dem Begießen muß man zu dieser Zeit sehr vorsichtig sein, zu große Feuchtigkeit verdirbt ihre Wurzeln, Trockenheit aber macht ihre Blätter schlaff, bewirkt ihr Gelb werden und Abfallen. Man muß deshalb die goldene Mittelstraße halten, was ihrem freudigen Gedeihen am förderlichsten sein wird.

So behandelte Reseden werden den ganzen Winter über reichlich Blumen hervorbringen, ihr Flor hört erst auf, wenn wir anfangen mit andern Pflanzen das Freie, die lang ersehnte freie Luft wieder genießend, zu Aller Freude zu beziehen.

Bemerkenswerthe Pflanzen.

Acanthonema strigosum Hooker.

Wenn man diese Pflanze ansieht, glaubt man einen **Streptocarpus** vor sich zu haben. Ihr großes einzeln stehendes Blatt ist wie bei jener auf dem Boden aufliegend, an seiner Basis erheben sich die kleinen Blüthenbüschel, welche röhrenförmige, zurückgebogene, mit weißer Röhre und purpurvioletten Lippen versehene Blumen tragen. Hinsichtlich der Form der Blüthe des Ovariums und der Staubfäden ist übrigens ein Unterschied mit jener Pflanze, welches Hooker dazu bewogen hat, das neue Geschlecht **Acanthonema** zu errichten. Die kleine Pflanze stammt aus dem westlichen tropischen Afrika und wurde durch Gustav Mann von Fernando-Po, wo sie in einer Höhe von 1300—1500 Meter auf Bäumen und Felsen wächst, eingeführt. **Acanthonema strigosum**, welche übrigens mehr für Botaniker interessant ist, blühte in Kew von Juni bis August, im Vaterlande aber blüht sie im November. **(R. h.)**

Panax sessiliflorum Rupr. et Maxim.

Diese Pflanze ist eine strauchartige Araliacee, welche Maack und Maximowicz am Amur gesammelt haben und welche aller Wahrscheinlichkeit nach im Klima von Deutschland vollkommen aushalten dürfte. Es ist ein Strauch von mittlerer Größe, welcher gleichzeitig in den dem Amur nahe liegenden Wäldern, denen des Ussuri und im westlichen China vorkommt. Der Hauptstamm ist nicht stachelig, aber auf den Nebenzweigen findet man sehr spitze und zurückgebogene Stacheln. Die wechselständigen, gefingerten Blätter, sind aus kurzgestielten, verkehrt-eirunden, spitzen Nebenblättern zusammengesetzt; der gemeinsame Blattstiel ist ziemlich lang und ein wenig dornig. Die bräunlichen Blumen stehen in kleinen dichten Dolden; die fleischige Frucht ist elliptisch, zusammengedrückt und trägt den bleibenden Kelch. Herr Fr. Ad. Haage in Erfurt ist bis jetzt einziger Besitzer dieser Neuheit in Deutschland.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 49.



Redigirt von J. Seckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 6. December 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2⅔ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber Cultur und Vermehrung der Telegraphenpflanze.

Pseudarthria gyrans Hassk., Hedysarum gyrans L. fil.

Die gediegene Arbeit von W. Kabisch in der botanischen Zeitung (19. Jahrg. S. 354) hat von Neuem auf eine höchst interessante Pflanze (**Anarthria oder Hedysarum gyrans**), die eigentlich in keinem botanischen Garten fehlen dürfte, aufmerksam gemacht. Seit dem Jahre 1775 hat man sie zwar schon aus ihrem Vaterlande Ostindien bei uns eingeführt, trotzdem ist und bleibt sie aber eine Seltenheit. Die jungen Blätter haben nämlich die Eigenthümlichkeit, bei einer Temperatur von 20—25°, sich auf und nieder zu bewegen, so daß man sie früher mit einer alten Telegraphenstange, mit der vor Erfindung unserer elektromagnetischen Telegraphen durch bestimmte Stellungen beweglicher Arme zunächst Buchstaben und dann weiter Worte zusammengesetzt wurden, verglichen und ihr auch den Namen Telegraphenpflanze gegeben hat.

Um kräftige und gesunde Pflanzen zu ziehen, ist bei der Cultur Folgendes zu beachten. Man wähle eine Erdmischung von 1/3 Torfstich, 1/3 lockerer Haideerde und stark 1/3 Sand, nehme einen Topf, jedoch nicht zu groß, sondern nach Verhältniß des Ballens der Pflanze, lockere vorsichtig die Wurzeln auf und mache eine Unterlage von klein gebrochenen Torfstücken, auf welche eine dünne Lage der gemischten Erde kommt. Dann verpflanze man nach gewohnter Art weiter, jedoch versäume man nicht das Zwischenwerfen von Torfstücken. Bei dem Verpflanzen drücke man indessen die Erde um den Ballen nicht allzu fest, damit die feinen Wurzeln schneller in der neuen Erde Fortschritte machen können. Nun gieße man die Pflanze ein wenig an und stelle sie in ein Warmhaus von mindestens 18—20° Wärme, wähle also den wärmsten Ort dicht unter dem Fenster, so daß sie zu gleicher Zeit der stärksten Sonne ausgesetzt ist. Um aber die rothe Spinne zu vermeiden, welche sich bei einer zu trockenen Luft leicht einstellt, überspritze man die Pflanze ab und zu ein wenig mit Wasser und halte sie im Ballen mäßig feucht; allzu viele Feuchtigkeit würde leicht den Tod herbeiführen. Bei dieser Behandlung wird man den schönsten Erfolg sehen.

Beabsichtigt man ein recht großes Exemplar zu ziehen und lange zu erhalten, so schneide man, sobald die Pflanze Neigung zeigt, zu blühen, die Spitze bedeutend zurück. Durch dieses Verfahren werden sich Seitenzweige bilden und die Pflanze kann sich zu einem schönen und großen Exemplar ausbilden. Läßt man sie aber zur Blüthe gelangen, welches in der Regel im Monat October, November und December geschieht, so wird auch bald ihr Absterben erfolgen. Es sind gegenwärtig im Königl. Universitätsgarten zu Berlin (durch dieses Verfahren) 2jährige Pflanzen von 3½ Fuß Höhe und 1½ Fuß im Durchmesser vorhanden.

Die Vermehrung geschieht auf folgende Weise. Man wähle einen flachen Stecklingsnapf nebst Glocke, mache eine Unterlage von Ziegel- und Torfstücken, nehme die obengenannte Erdmischung, füge aber noch etwas mehr Sand hinzu. Der Napf darf nicht allzu fest gefüllt werden, damit die feinen Wurzeln schneller vorwärts kommen. Nach Belieben kann man Stecklinge von dem alten oder dem jüngeren Holz machen, denn sie bilden beide leicht Wurzeln. Auch ist es nicht nöthig, daß die Stecklinge die äußerste Spitze besitzen, mindestens 2 bis 3 Blätter müssen sie jedoch behalten. Die Stecklinge müssen scharf unter dem Blatte an dem Knoten grade weggeschnitten werden. Hierauf stecke man sie alsbald in den vorbereiteten Napf, jedoch nicht zu tief, weil die feine Rinde bei zu starker Feuchtigkeit sehr leicht in Fäulniß übergeht, auch nicht zu dicht, und sehe weiter genau darauf, daß die Blätter nicht die Glocke berühren; dadurch würde sehr leicht eine Fäulniß unter den Stecklingen entstehen. Nun setze man sie in ein Beet von mindestens 18—20° Bodenwärme. Hier halte man sie

unter leichtem Schatten und mäßig feucht, jedoch versäume man ja nicht die Glocke jeden Morgen auszutrocknen. Bei solcher Behandlung werden die Stecklinge in 3—4 Wochen Wurzeln bilden.

Um noch eine viel schnellere Bewurzelung hervorzurufen und wegen der leichten Fäulniß außer aller Sorge zu sein, stecke man die Stecklinge in ein warmes Beet in Sägespäne, jedoch nur bei 14—16° Bodenwärme, und halte die Sägespäne etwas feucht; auf diese Weise werden die Stecklinge ohne Glocke in 12—14 Tagen Wurzeln treiben. Nach der Bewurzelung behandele man sie ebenfalls vorsichtig, pflanze sie sogleich in kleine Töpfe und stelle sie wieder in das Stecklingsbeet, bis sie von Neuem angewurzelt sind. Endlich bringe man sie in das oben genannte Warmhaus und gewöhne sie nach und nach an denselben Standort, den die Mutterpflanze einnimmt.

Will man die Pflanze durch Samen vermehren, so säe man diesen in die oben genannte Erdmischung, halte ihn anfangs etwas feucht; sobald er aber zu keimen beginnt, welches schon in 3 Wochen erfolgt, sei man sehr vorsichtig mit dem Gießen, denn auf das Austrocknen ist besonders zu achten. (W. f. G.)

Die Lüftung der Gewächshäuser.

Von großer Wichtigkeit ist die Art und Weise, wie denjenigen Pflanzen, welche in geschlossenen Räumen cultivirt werden, Luft zugeführt wird. Gewöhnlich herrscht unter vielen Gärtnern allgemein der Glaube, daß je mehr Luft, desto kräftiger wird die Pflanze. Sie geben deshalb sowohl an den Vor- wie Hinterfenstern Luft, nicht bedenkend, daß hierdurch Zugluft entsteht, welche in den meisten Fällen schädlich ist. Die warme Luft des Hauses entweicht durch die obern Fenster, die kalte des Freien tritt an ihre Stelle, und indem sie sowohl auf Pflanzen und deren Gefäße trocknend einwirkt, übt sie einen solchen Uebergang vom vorigen Zustand, eine solche Erschütterung auf die Pflanzen aus, daß es nicht ohne Nachtheil geschehen kann. Je wärmer die Temperatur des Hauses, je feuchter ihre Luft, desto fühlbarer wird ein plötzlicher Wechsel der Atmosphäre sein. Zartlaubige Pflanzen werden mehr als solche mit immergrünen Blättern scharfe Contraste empfinden.

Lüftung wird zu zwei verschiedenen Zwecken in den Gewächshäusern angewendet. Einmal benutzt man sie als Reinigungsmittel, um im Haus angesammelte atmosphärische Unreinigkeiten zu entfernen, zum Zweiten will man durch Zulassung von frischer Luft den Höhepunkt der Temperatur, sowohl in warmen wie in kalten Gewächshäusern herabsetzen.

Die Ansammlung atmosphärischer Unreinigkeiten findet am meisten wohl in solchen Häusern statt, in welchen viel geheizt wird, und wiederum meist in solchen, deren Erwärmung durch Kanalheizung bewirkt wird. Gasarten entwickeln sich in ihnen, sie entströmen ihnen um so reichlicher, je mehr Ruß und andere Unreinigkeiten in ihnen angesammelt sind. Deshalb ist auch in so erwärmten Häusern ein öfterer, vorsichtiger Wechsel der Luft eine unumgängliche, sehr wichtige Thatsache. Je höher die Temperatur derselben, um so vorsichtiger muß das Einströmen der neuen reinen Luft bewirkt werden. Sie muß, wo möglich, einen nur unbedeutend niedrigern Wärmegrad besitzen und ihr Einströmen so geleitet werden, daß sie nie unmittelbar die Pflanzen berührt. Solch erwärmte Luft läßt sich am besten in den, den Pflanzenräumen meist beigesellten Verpflanzörtlichkeiten herstellen, weshalb auch immer Warmhäuser mit solchen, zu zwei Zwecken dienenden, Räumen versehen sein sollten. Soll die Temperatur des Hauses herabgesetzt werden, so wird im Winter durch oben genannte Weise kühlere Luft zugelassen, geschieht es aber im Sommer, so ist dem Hause, die freie lebensvolle Luft die dienlichste. Bei den kalten Gewächshäusern sind gleiche Umstände zu beobachten, nur kann hier öfters, als bei jenen, der Zutritt freier Luft gestattet werden. Soll aber im Winter in solchen Räumen, wo Moder und Schimmel sich in Ueberfluß befinden, eine trockne, ihnen feindliche Atmosphäre zugeführt werden, so muß es meist auf jene angegebene Weise, durch trockne Luft aus vorbeschriebenem Raum geschehen.

Die Zuführung neuer Luft darf nie als Zugluft stattfinden, sie schadet in den meisten Fällen aus oben angeführten Gründen. Bei Warmhausgewächsen gebe man lieber gar keine, als solche austrocknende, scharf strömende Luft. Bei ihnen spielt die Zuführung neuer Luft, wenn es nicht etwa zur Vermeidung pflanzenschädlicher Gase geschehen sollte, eine untergeordnete Rolle, wichtiger ist hier der Wechsel zwischen Tag- und Nachttemperatur.

Ferner muß der Umstand nicht unberücksichtigt bleiben, in welchem Stadium des Wachsthumes die Pflanzen sich gerade befinden. Muß das Lüften im Frühjahr, nach langem Schluß des Hauses, wodurch Triebe lang und schlank geworden sind, geschehen, so lasse man nur sparsam Luft ein, um die Pflanzen nach und nach an mehr, an freiere Luft zu gewöhnen. Auch hier ist Zugluft zu vermeiden, sie schadet um so mehr, je jünger der Trieb der Pflanzen ist.

Die Blumen und die Mode.

Die Mode ist eine so gewaltige Macht, daß sich fast nichts derselben entziehen kann, und selbst Kunst und Wissenschaft ihrem launenhaften Scepter folgen müssen. Kein Wunder, wenn auch die Blumen unter dieser Macht stehen! Sind sie doch seit schon langer Zeit ein Gegenstand des Luxus geworden, welcher vorzugsweise der Mode unterworfen ist. Die Geschichte der Blumen zeigt eben so große Verirrungen des Geschmacks, als je bei Kunst- und Luxusgegenständen vorgekommen sind, doch bemerken wir mit Freuden, daß die Neuzeit sich dem wahrhaft Schönen immer mehr und mehr zuneigt, und wenigstens eingebildete Vorzüge nicht mehr im Stande sind, eine Pflanze in die Mode zu bringen oder darin zu erhalten. Wenn auch einzelne Liebhaber in einseitiger Beschränktheit noch fortfahren,

gewisse unbedeutende Striche, Formen und Farben ausschließlich für schön zu halten, so wird doch das große Publikum und die Masse der Blumenfreunde sich an so kleinliche Begriffe von Schönheit nicht halten und das Schöne in seiner Gesammtheit schätzen und bevorzugen, wo und in welcher unendlichen Abwechselung in der Blumenwelt es sich auch zeigen mag.

Wenn wir die Blumenmoden näher betrachten und frühere Zeiten mit der jetzigen vergleichen, so ist die Ursache, warum sonst eine einzige Art und Sorte allein und allgemein Mode werden konnte, heutzutage aber dies nicht mehr der Fall ist, nicht schwer zu erklären. Man war früher nur auf einige Arten und Sorten beschränkt, und der Zufall oder außerordentliche Bemühungen um die Vervollkommnung einer gewissen Pflanze brachte dieselbe in Ruf, besonders (wie es bei allen Moden der Fall ist), wenn ausgezeichnete oder hochgestellte Personen dieselben bevorzugten oder zuerst im Besitz hatten. Anders ist es jetzt. Alljährlich werden zahlreiche, immer schönere Pflanzen aus fremden Gegenden eingeführt und botanische Reisende und sammelnde Gärtner durchziehen fortwährend die Erde nach allen Richtungen und bringen so herrliche Blumen zu uns, daß wir stets meinen, es könnten keine schöneren kommen, während schon das nächste Jahr neue Schätze bringt, welche das gemeinte Unübertreffliche ganz in den Hintergrund stellen. Doch nicht genug, daß neue Blumen entdeckt und aus fremden Ländern eingeführt werden: eine ebenso große, vielleicht größere Anzahl von Blumen entsteht auf künstlichem Wege, denn seitdem wir der Natur das Geheimniß der Pflanzenbefruchtung abgelauscht haben, ist die Bastarderzeugung ein förmliches Geschäft und ein besonderer einträglicher Zweig der Gärtnerei geworden, und diesen schöpferischen Eingriffen in das Wirken der Natur verdanken wir die meisten eigentlichen Modeblumen. Kaum wird die Verwandtschaft einer neu eingeführten Pflanze mit einer schon vorhandenen Pflanze erkannt, so regen sich auch schon hundert Pinsel, welche den Blumenstaub der einen auf die andere übertragen, um mit dem gewonnenen Samen neue Sorten zu ziehen. Diese gleichzeitige schöpferische Thätigkeit so vieler Gärtner und Pflanzenfreunde zeigte sich denn auch an der häufig vorkommenden Aehnlichkeit, ja Gleichheit der aus ganz verschiedenen Züchtungsorten hervorgegangenen neuen Erzeugnisse, und zum großen Verdruß mußte mancher Gärtner, welcher eine neue Sorte allein gewonnen zu haben glaubte und sich davon Gewinn und Ehre versprach, bemerken, daß dieselben Pflanzen gleichzeitig von Andern oft sogar noch besser gezogen worden waren. Durch die Befruchtung der Bastarde mit Bastarden und verwandten Familien mit einander entstehen so zahlreiche Mischlinge, daß die Botanik darüber in Verzweiflung gerathen möchte und an ein Ordnen und Sichten nicht mehr zu denken ist. Aber selbst ohne Zuthun der Gärtner und künstliche Befruchtungen beginnen manche in Cultur genommene Pflanzen ganz von selbst Spielarten zu bilden, sei es eine Farbenveränderung oder niedrigerer, höherer Wuchs, frühere, vollere, spätere oder gefüllte Blüthe ꝛc., und diese Neigung verdanken wir nicht wenigen, ja sogar noch mehr Modeblumen, als der Bastarderzeugung. Nur

wenige Pflanzengeschlechter sind in dieser Beziehung sicher, ihre Familie rein zu erhalten. Wie wäre es bei so massenhaften Neuheiten möglich, daß unter so vielen herrlichen Pflanzen eine auf Kosten der andern so bevorzugt werden könnte, daß sie so allgemein Mode werden könnte, wie eine der früheren Pflanzen? Ohne diesen Reichthum würde sich die Liebhaberei für eine gewisse Pflanze wahrscheinlich auf Kosten des guten Geschmacks ebenso breit machen, wie früher, denn die Mode ist, wie gesagt, eine Macht, der unsere jetzige Generation keineswegs entwachsen ist.

Die Blumenmoden, obschon in Bezug auf Geschmack und Schönheit oft nicht gerechtfertigt und zuweilen bis zur Lächerlichkeit und Thorheit führend, sind indessen für das Gartenwesen und die Blumenzucht insbesondere von ungemeinem Nutzen gewesen, und ihnen verdanken wir großentheils den Reichthum und die Pracht unserer Gärten. Ohne eine gewisse Einseitigkeit ist nie Vollkommenheit zu erwarten, denn Zersplitterung der Kräfte führt höchstens zur Mittelmäßigkeit. Nur dadurch, daß man alle Kraft und Sorge an die Pflege einer gewissen Pflanze wendete, war es möglich, gewisse Geschlechter und Sorten zu der jetzt bewunderten Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit zu bringen.

Wir wollen nun unsere Blicke rückwärts wenden und verschiedene Blumen, welche zu gewissen Zeiten in die Mode gekommen sind, näher betrachten. Zuerst sei aber einer Blume gedacht, welche, wenn auch zu Zeiten vernachlässigt, doch stets in der Mode geblieben ist, so weit die Nachrichten in das Alterthum zurückreichen, und die neuerdings mehr als je geschätzt, gezogen und gepflanzt wird. Welche andere Blume könnte ich meinen als die Rose? Die orientalischen Völker, Griechen und Römer, verehrten und pflegten die Rosen und wendeten sie bei allen Festlichkeiten an. Cleopatra bezahlte für zu einer Mahlzeit nöthige Rosen ein Talent, und ließ den Boden ihres Speisesaals hoch damit bedecken. Unter Augustus war der Luxus mit Blumen und besonders mit Rosen auf das Höchste gesteigert, und man verstand bereits die Kunst, die Rosenblüthe zu verfrühen und zu verspäten. Die Rose ist von den Dichtern aller Völker besungen und als Bild gebraucht worden. Die Vervollkommnung unserer jetzigen Rosen verdanken wir vorzüglich den französischen Gärtnern, und durch die Befruchtung unserer prächtigsten Landrosen mit indischen und Bourbourosen sind jene herrlichen, mehrmals blühenden Bastarde entstanden, die **Roses hybrides remontantes** der Franzosen, welche mit Centifolienpracht und Fülle während des ganzen Sommers den Garten schmücken. Wenn auch der Rose nicht [illegible] haben doch einige andere Blumen kaum [illegible] allgemeine Gunst zu erhalten gewußt, nämlich Levkoje, Goldlack, Veilchen, Resede u. einige andere Blumen mit Wohlgeruch.

Die Wiege der Blumenzucht und Blumisterei, daher auch der Blumenmoden, ist Holland. Auch die vorzüglichste handeltreibende Nation des Mittelalters hatten die Holländer frühzeitig Gelegenheit, sich fremde Pflanzenschätze anzueignen, und bald verbreitete sich die Blumenliebhaberei über die ganzen Niederlande. Den ruhigen leidenschaftlosen Niederländer gefällt es, in ge-

müthlicher Behaglichkeit sich mit Blumen zu beschäftigen, und seine Bequemlichkeitsliebe findet darin besondere Befriedigung. Ohne diese nationale Eigenthümlichkeit des Charakters, wozu noch Fleiß und Ausdauer kommen, wäre trotz der guten Gelegenheit, durch überseeische Verbindungen mit Leichtigkeit fremde Blumen zu bekommen, die Blumenzucht ebenso wenig in Aufschwung gekommen, als bei den seefahrenden Spaniern und Portugiesen. Aber der Holländer ist auch geborner Kaufmann, und so wurde der Blumenhandel sehr bald der Gegenstand großer Geschäfte und seltsamer Speculationen, die in der Geschichte anderer Völker nicht ihresgleichen haben. Die Blumenliebhaberei offenbarte sich bei den Niederländern auch noch auf andere Weise. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich die große Vollkommenheit der niederländischen Spitzen mit den künstlichen Blumenmustern und die bunten Kunstgewebe der Flammländer von der Blumenliebhaberei herleite, denn was man stets um sich hat, äußert seinen Einfluß auf viele Dinge. Noch auffallender offenbart sich die Blumenliebhaberei in den Werken der Maler, indem im 17. Jahrhundert eine förmliche Schule der Blumenliebhaberei sich bildete, wo wir sie wiederfinden und wo Namen wie Van Huysum, Berendael, Röpel, Seeghers, Havermanns, Verelst, de Heem u. s. w. glänzen.

Die erste Blume, welche förmlich in die Mode kam, war die Tulpe. Sie wurde schon 1559 aus dem Orient eingeführt und nach funfzigjähriger Cultur (besonders vermittelst der Aussaat von im Lande gereiften Samen) und Bodenwechsel hatte man schon eine beträchtliche Anzahl Sorten, die die Holländer nach berühmten Personen benannten. Eine so große Mannigfaltigkeit und Pracht der Farben an Blumen war noch nicht dagewesen, und die Liebhaberei zu diesen Blumen steigerte sich so, daß sie in die allbekannte Tulipomanie ausartete, welche von 1634 — 1637 ihren höchsten Grad erreichte. Ohne dieses eigenthümliche Actienspiel wäre es nicht zu erklären, wie so ungeheure Summen bezahlt werden konnten, die bei damaligem hohen Geldwerth noch viel höher waren. Endlich 1637 legte sich die Regierung in's Mittel und erklärte diese Tulpengeschäfte für ungiltig, worauf, nachdem einige Fälle der Zahlungsverweigerung vorgekommen waren, plötzlich der Preis sehr sank. Die Tulpenliebhaberei nahm nun sehr rasch ab und die Mode wendete sich der Ranunkel zu, die seit 1580 aus der Levante in Europa eingeführt und sehr vervollkommt wurde. 1629 kannte man schon 8, und 1665 20 Spielarten, die wie die Tulpen benannt wurden. Zu gleicher Zeit wurden auch die 2 Arten der den Ranunkeln ähnlichen Gartenanemonen aus Persien und Italien eingeführt und mit gleicher Vorliebe, wie die Ranunkeln gezogen. Doch kam es dabei nie eigentlich zu hohen Preisen, so daß diese Blumen für Jedermann zu haben waren. Unter mehreren andern Zwiebelarten wurden später besonders die schon im 10. Jahrhundert nach Europa gekommenen Hyacinthen begünstigt und zwar mit gutem Grunde, da diese Blume die Tulpen an Schönheit weit übertrifft und noch dazu den köstlichsten Duft verbreitet. Sie hielten sich mit den Tulpen, Ranunkeln, Anemonen u. s. w. ziemlich gleich stetig in der Mode, als aber der Gärtner Peter Voorhelm zu Anfang des 18. Jahrhunderts die ersten gefüllten Hyacinthen zog und bald viele andere in verschiedenen Farben nachfolgten, wurden die Hyacinthen vor allen andern Blumen bevorzugt und man bezahlte in der ersten Zeit für einige Sorten 2000 fl. Als es aber um die Mitte des 18. Jahrhunderts schon Hunderte von Sorten gab, sank der Preis ziemlich auf die Höhe herab, wie er jetzt steht, jedoch blieben die besten Hyacinthen immer theuerer als die Tulpen, vermuthlich weil sich manche Sorten nur schwer vervielfältigen lassen.

Frankreich, Deutschland, England und andere Länder nahmen diese Moden an, sowie in Holland die Preise der Zwiebeln und Knollen mäßiger wurden, und im 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts bildeten die genannten Blumen den vorzüglichsten Gartenschmuck. Da sich an vielen Orten der Boden nicht zur Anzucht eignete und man die Vermehrung und Erzeugung neuer Spielarten nicht verstand, so blieb Holland und besonders Harlem die einzige Bezugsquelle, und diesem Umstande ist es wohl am meisten zuzuschreiben, daß diese Blumen in Holland fortwährend in der Mode bleiben. Seit den letzten Jahrzehnten aber verlor sich die Liebhaberei an Tulpen, Ranunkeln und Anemonen fast ganz, und eigentliche Sammlungen sind außer den Zuchtorten Harlem und Berlin immerhin eine Seltenheit. Nur die Hyacinthen sind in der Gunst des Publikums geblieben und werden es stets bleiben, was besonders dem Umstand zuzuschreiben, daß sie, seitdem ihr Anbau in Berlin gelungen ist und ungeheuer an Ausdehnung gewonnen hat, zu billigen Preisen zu haben sind und mit Leichtigkeit im Winter zur Blüthe gebracht werden können. (Fortsetzung folgt).

Bemerkenswerthe Pflanze.

Berberidopsis corallina Hooker fil.

Diese Pflanze ist sowohl für Gärtner als auch für Botaniker von großem Interesse, denn sie bildet den Uebergang von den Berberideen zu den Cardizabaleen. Durch ihren Habitus erinnert sie an die Letztere, aber nach ihren Blüthencharakteren steht sie zwischen beiden Familien. Sie wurde von Pearce in den Wäldern von Valdivia entdeckt und bildet einen kletternden, glatten, mit immergrünen Blättern und cylindrischen Zweigen versehenen Strauch. Die einfachen Blätter sind kurz gestielt, länglich oder länglich-oval, am Rand feindornig-gezähnt und auf der Unterseite tief dunkelgrün. Die prächtigen, glänzend purpurrothen Blumen stehen in großen herabhängenden Trauben, auf langen Stielen von gleicher Färbung. Nach Hooker würde diese Pflanze vollkommen hart sein.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 50.



Redigirt von J. Eckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 13. December 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2⅓ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Mit dem ersten Januar nächsten Jahres tritt die Neue Blumen=Zeitung ihren 36. Jahrgang an. Wir hoffen, auch in dem folgenden Jahre durch Originalartikel über Pflanzenculturen und praktische Verrichtungen, überhaupt alles Wissenswerthen der Gärtnerei, sowohl den Anforderungen der Gärtner als auch denen der Blumenfreunde Genüge zu leisten und erbitten uns dafür eine recht rege Theilnahme von Seiten derselben.

Die Neue Blumen=Zeitung in ihrem ersten Anfang.

Im September 1828 erschien unter Redaction des Herrn Friedrich Häßler in Weißensee, die erste Nummer dieser Gartenschrift. Ich denke daß es den jetzigen Lesern nicht unangenehm ist, wenn wir einen kurzen Blick auf jene erste Nummer zurückthun.

Die erste Nummer dieses Blattes enthielt einen Originalartikel über: die Grundlinien zur Anlegung eines Blumengartens mit sehr schätzbaren Ideen ausgestattet; die Beschreibung einiger schönblühender Stuben- und Glashauspflanzen, hierunter die Cultur des **Clerodendron fragrans W. (Volkameria japonica)**; dann die Anwendung der Zimmtrose (**Rosa cinnamomea**) aus den Verhandlungen des Vereins in den Königl. Preuß. Staaten; die Veredlung der Pflanzen in Erzeugung von neuen Arten, aus v. Reiders Handbuche der Blumenzucht. Monatliche Verrichtungen für Blumisten; die Angabe eines Gartenblumenflors; verschiedene blumistische Nachrichten: Gedankensämlinge, einen Blumenbarometer, Farben und Geruchveränderung einiger Blumen und die zur damaligen Zeit in Paris in Aufnahme kommenden Modeblumen, zur Ausschmückung auf Hüte und Damenkleider. Dies ist der Anfang des gegenwärtigen Blattes.

Schon bei ihrem ersten Entstehen erfreute sich die Blumen=Zeitung der Gunst des gärtnerischen Publikums, sie war damals von dem Umstand begünstigt, daß es nur sehr wenig Blätter ähnlicher Art in unserm deutschen Vaterlande gab. Viele neue sind seit jener Zeit entstanden, doch nur wenige unter ihnen haben sich eines so langen Erscheinens zu rühmen. Obgleich die Liebhaberei für Gartenkunst damals noch nicht so allgemein war, wie es jetzt der Fall ist, so können unter den damaligen deutschen Practikern noch nicht das federscheue Wesen, nicht das Mißtrauen in die eigenen Kräfte und der Hang zur Geheimthuerei geherrscht haben, wie wir es heute noch zu unserm Leidwesen bemerken müssen, denn das bezeugen Originalartikel jener Zeit genugsam. Solche Umstände erschweren die Herausgabe eines Blattes, und machen dieselbe nicht zu einer angenehmen Arbeit.

Eine schöne Reihe von Jahren liegt seit dem ersten Erscheinen dieses Blattes hinter uns, daß es heute noch besteht, verdankt es der regen Theilnahme und daß es durch seinen Inhalt in dieser langen Zeit manch Gutes gestiftet hat, das wird mancher der geehrten Leser bei der Nutzanwendung desselben bemerkt haben. Daß es für die Folge so bleibe, dafür werden gewiß Verleger und Herausgeber Sorge tragen, wollte auch das gärtnerische Publikum den Eifer jener durch Anerkennung belohnen! (*)

Die Blumen und die Mode.

(Fortsetzung.)

Zu Anfang des 18. Jahrhunderts tauchten drei andere Blumen auf, welche hundert Jahre und länger allgemein Mode waren, und überall mit gleicher Vorliebe gepflegt wurden. Es waren Aurikel, Nelken und Primel. Das Vaterland der Nelken ist nicht bekannt, denn obschon im südlichen Europa eine einfache Stammart hie und da wild vorkommt, so scheint sie doch an den meisten Orten blos verwildert. Gewiß ist, daß die Gartennelke in einigen Sorten schon zur Zeit des Ritterthums und wahrscheinlich noch früher in Europa gepflegt wurde und neben der Rose beliebt war, wozu sie auch der Schmelz der Farben und der köstliche Geruch mehr als andere Pflanzen befähigt. Ein Verzeichniß von 1629 giebt schon 50 verschiedene Sorten an, aber zur Modeblume wurde sie erst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts, als man der holländischen Zwiebel- und Knollengewächse überdrüssig war. 1702 zeigt ein englisches Nelkenverzeichniß 360 Sorten an. Die Nelke war die erste Blumistenblume, welche im Sommer und längere Zeit blüht, denn alle vorgenannten blühen zeitig im Frühjahr und nur kurze Zeit. War sie schon vorher ein Liebling des Volkes, so wurde sie es noch vielmehr, als immer schönere und vollkommenere Blumen entstanden. Am eifrigsten wurde die Nelkencultur von den Flammländern in Flandern, Brabant und Hennegau betrieben und von dort verbreiteten sich die schönsten Sorten über ganz Europa. Die eifrigsten Nelkenliebhaber wurden Nelkenisten genannt, und im Laufe des 18. Jahrhunderts bis gegen 1820 bildete sich eine besondere Literatur und es entstanden hunderte von Büchern, welche nur die Nelkenzucht und ihre Eintheilung behandeln. Man stellte verschiedene Systeme über Farbe, Zeichnung und Form auf, und hielt sich so streng an die willkürlich angenommen Gesetze der Schönheit und Vollkommenheit, daß man jede noch so schöne Ausnahme aus einer guten Sammlung verbannte. Wir können uns jetzt kaum einen Begriff davon machen, mit welcher Wichtigkeit jede dem Auge des Laien kaum bemerkbare Abänderung, jeder Strich u. s. w. behandelt wurde. Das Lächerlichste einer solchen Liebhaberei und so der dadurch hervorgerufenen Literatur über eine einzige Pflanze fällt uns jetzt um so mehr auf, da wir schöne Sammlungen im alten Sinne fast nicht mehr besitzen und unsere Anforderungen an die Blumen ganz andere geworden sind. Die Nelkenliebhaberei verbreitete sich schon deshalb mehr als die der früheren Blumen, weil sie von Jedermann auch ohne Gärten betrieben werden konnte. Auch der Unbemittelte wußte sich einige schöne Nelken zu verschaffen und gelangte durch Tausch nach und nach zu einer kleinen Sammlung. Aber die Nelkenliebhaberei sank zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts in Folge der vielen neuen Pflanzen immer mehr und mehr, und schon in den zwanziger Jahren waren gute Nelkensammlungen eine Seltenheit. Von den Gärtnern wurden sie mehr als billig zurückgesetzt, denn obschon die Nelken in den modernen Gärten nicht gut zu verwenden sind, so verdient eine so köstliche Blume doch stets einen Platz, sei es auch nur, um die Blumen

abzuschneiden. Dagegen blieben die Nelken Lieblinge des Volkes und sie wurden besonders in Gebirgsgegenden und an Orten, wo sich eine zahreiche Fabrikbevölkerung befindet, gehegt und geschätzt, wie die Gegend von Verviers in Belgien, Paisbey in England und mehrere Gegenden Deutschlands beweisen. Wenn der Bergmann aus seinem dunkeln Schacht und der Fabrikarbeiter aus der düsteren Werkstätte kehrt, so erfreut er sich an seinen Nelken und deren Wartung und mit Stolz sucht er sein Fenster so schön als möglich damit zu schmücken. Er wendet sogar zuweilen ein schönes Stück Geld an, um eine neue Nelke zu bekommen, und verdient sich dies im Thüringer Wald oft durch Abrichten von Singvögeln; ja man hat Fälle, daß ein armer Mann den Verdienst einer Woche dafür angewendet oder eine Nelke für eine Ziege umgetauscht hat. Gegenwärtig sind die Nelken auch bei den Gärtnern wieder in Gnaden angenommen worden, seitdem es gelungen ist, mehrmals und auch im Winter blühende Nelken zu erzeugen, und es giebt viele bedeutende, sehr vollkommene Sammlungen auch bei den Handelsgärtnern.

Gleiche Begünstigung wurde den Aurikeln und Primeln zu Theil, besonders ersteren. Die Aurikel, welche auf den Alpen und Pyrenäen, sowie auf den Moosen (Moorgegenden) am nördlichen Fuße der Alpen zu Hause ist, und im wilden Zustande gelbe, wohlriechende Blumen bringt, wurde zuerst gegen 1590 in mehreren Farben in den Gärten gesehen. 1629 hatte man über 20 Spielarten, zu ihrer größten Ausbildung gelangten sie aber gegen Ende des 18. Jahrhunderts. Auch die Aurikel haben ihre besondere Literatur, und mit Form, Farbe und Zeichnung wurde es ebenso genau genommen, wie bei den Nelken. Doch wurden die Aurikeln nie so allgemein verbreitet, wie die Nelken und wenn auch viele Besitzer von Gärten eine Stellage mit gepuderten englischen oder ein Beet mit sammetartigen holländischen Aurikeln unterhielten, so beachtete der arme Mann dieselben doch wenig, und die Liebhaberei verlor sich fast noch früher, als bei den Nelken, wozu wohl auch die Schwierigkeit der Cultur beigetragen haben mag. Von der Blumenliebhaberei wurden besonders die sogenannten englischen Aurikeln, welche durchaus wie gepudert und seltsam von Farbe sind, und im Topfe gezogen werden müssen, weil die Blumen kaum einen Hauch vertragen, vorgezogen, obschon die sammtartigen meist einfarbigen Luiker Aurikeln, welche in Lüttich und der Umgegend gezogen wurden, viel schöner sind. — Die Gartenprimeln wurden gleichzeitig mit den Aurikeln bevorzugt, jedoch nicht in so hohem Grade. —

Die genannten Pflanzen hatten auf die Verzierung und den Charakter der Gärten keinen großen Einfluß, da sie entweder in Töpfen gezogen wurden oder ohne Rücksicht auf schöne Anordnung einige Beete des regelmäßigen, meist abgesonderten Blumengartens füllten. Nur bei den Holländern, wo die Zwiebelgewächse in großen Massen gezogen wurden, bewirkte sie, daß man anfing, die früher ganz von Blumen entblößten französischen Gärten zum Sammelplatz der Blumen zu machen. Da es aber nur Frühlingsblumen waren, so war die Wirkung im Allgemeinen nicht so bedeutend, daß eine

veränderte Geschmacksrichtung hätte hervorgebracht werden können.

Unter den vielen Modeblumen der Neuzeit will ich zuerst der Dahlien oder Georginen gedenken. Da dieselbe mehr als eine andere Pflanze, Aufsehen gemacht und verbreitet worden ist. Die Stammpflanze mit hellrother, einfacher Blüthe wurde 1789 aus Mexico an Cavaniles, Director des botanischen Gartens in Madrid, geschickt, von wo sie in den Pflanzengarten (**Jardin des plantes**) in Paris überging. Sie wurde als botanische Pflanze betrachtet und im Treibhause gezogen, ging indeß wieder verloren. 1804 kam Samen davon nach England und später (1808) wurden Knollen einer ziegelroth blühenden Art nach Frankreich gebracht. Von diesen Pflanzen stammen unsere jetzigen Georginen ab. Die ersten etwas gefüllten Blumen sah man schon vor 1820, aber gegen das Ende der zwanziger Jahre gab es schon überall zahlreiche gefüllte Sorten, welche meistens in England gezogen wurden. Die Leichtigkeit der Cultur, die Pracht und Mannigfaltigkeit der Farben und die herrliche Wirkung, welche diese Blumen in den modernen Landschaftsgärten hervorbringt, machte sie, wenn auch nicht zum Liebling des Volks, wie die Rose, Lilie, Levkoje und Nelke, aber doch in allen größeren Gärten unentbehrlich, und gegenwärtig sieht man sie schon häufig in den Gärten der Landleute. Recht in die Mode kamen sie eigentlich nach 1830, und es wurden große Summen dafür nach England geschickt. Der Preis erreichte zwar keine große Höhe, dennoch wurden für neue Spielarten zuweilen 100 Thlr. und mehr bezahlt, jedoch nur von Handelsgärtnern, welche bei der Leichtigkeit, mit welcher sich die Dahlien vermehren lassen, dennoch daraus einen ansehnlichen Gewinn zogen. Gegenwärtig sind die Dahlien als vortreffliche Decorationspflanzen zwar überall gesucht und bevorzugt, aber die Sucht nach großen Sammlungen hat sich verloren. Dennoch haben sich diese Blumen in dem letzten Jahrzehnt ungemein vervollkommt, die Farben sind glänzender, reiner und mannigfaltiger, der Bau der Blumen ist schöner und der Wuchs der Pflanzen niedriger geworden. Man war der Meinung, daß die Dahlie keiner größeren Vollkommenheit mehr fähig sei, und das Bestreben der Dahlien-Züchter ging nur noch dahin, einen noch niedrigern Wuchs zu erzielen. Dieses letztere ist gelungen, aber gleichzeitig hat sich dennoch eine größere Vollkommenheit des Blumenbaues und die Eigenschaft eines größeren Blüthenreichthums und schönere Haltung der Blumen herausgebildet. Die bevorzugten Züchter neuer Georginen sind seit Jahren Deutsche, namentlich Sieckmann in Köstritz, welcher alle Gärten Europa's versieht. Die Hoffnung aber, eine blaue Blume zu ziehen, für deren Erzeugung in England ein Preis von mehreren tausend Pfund ausgesetzt war, ist noch nicht verwirklicht worden und wohl aufgegeben. Unter allen bekannten Blumen hat keine eine so große Veränderung der Physiognomie der Gärten hervorgebracht, wie die Dahlie, besonders seitdem man gelernt hat, sie aus einer Herbstblume in eine Sommerblume zu verwandeln, die von der Rosenzeit bis spät in den Herbst blüht. Sie ist besonders für große Gärten geeignet, und bildet unter allen Blumen die beste Vermittlung zwischen Holzgewächsen und niedrigen Zierpflanzen, welche durch Malven und andere hohe Blumen nicht so leicht erreicht wird. Aber auch für regelmäßige Gärten ist sie wegen der Steifheit ihrer Formen ganz geeignet und es ist nicht zu zweifeln, daß die Dahlie in den früheren architektonischen Gärten eine große Rolle gespielt hätte, wenn sie bekannt gewesen wäre. Durch die Georginen wurden die Gartenmalven (**Althaea rosea und chinensis**) sehr ohne Grund so zurückgedrängt, daß man sie fast nur noch in Dorfgärten sah, während sie doch in jedem großen Garten eine wesentliche, durch keine andere Blume hervorgebrachte Zierde bilden. Als man aber vor ungefähr 10 Jahren der Georginen etwas überdrüssig war, zog man auch die Malven wieder in das Bereich der Mode.

Unter den seit 50 Jahren neu eingeführten Topfpflanzen ist keine so allgemein verbreitet worden, als die Hortensie, welche Sir Joseph Banks 1790 aus China oder Japan einführte. Sie ist eine Prachtblume ersten Ranges, obschon steif und ohne Wohlgeruch und Mannigfaltigkeit der Farbe erfreut sie durch lange Blüthezeit und ist daher eine Zierde aller Blumenfenster. Ihr Erscheinen machte ungeheures Aufsehen, welches sich noch steigerte, als man durch Anwendung von eisenhaltiger Erde blau blühende Hortensien erzeugte. Da die Hortensie auch als Decorationspflanze in größeren Gärten nicht zu ersetzen ist, so ist ihr Fortbestehen als bevorzugte Pflanze in den Gärten gesichert.

Es giebt eine große Menge von sogenannten Florblumen, welche in dem letzten Jahrzehnt Mode wurden und es zum Theil blieben; ich will indessen nur einige der wichtigsten erwähnen. — Die Pelargonien oder Geranien, welche zu Ende des vorigen Jahrhunderts vom Cap eingeführt wurden, vervollkommten sich durch Cultur und Samenzucht so, daß nur noch die Blätter Aehnlichkeit mit den reinen Arten haben. Von 1828 bis 1835 machten sie sich so breit in den Gärten, daß andere Blumen darunter litten. Später verlor sich die Lust daran ganz und gar, aber seit einigen Jahren sind so ausgezeichnet schöne Blumen zum Vorschein gekommen, daß die Pelargonien wieder in den Gärten begünstigt sind. Beliebte Zimmer- und Fensterpflanzen sind die Pelargonien nie geworden, wahrscheinlich weil die Cultur etwas umständlich ist. Nur die leicht zu ziehenden rundblätterigen Pelargonien, gemeinhin Scarlet- oder Scharlach-Pelargonien genannt, sieht man an allen Blumenfenstern meist noch immer in den feuerrothen Spielarten, obschon es gegenwärtig Sorten von allen Arten von Roth bis Weiß giebt.

Viel wichtiger sind die Camellien, welche schon 1739 aus China eingeführt wurden, welche aber erst gegen 1820 in die Mode kamen. Die Liebhaberei für diese Blumen steigert sich immer mehr und mehr, und schon ist sie hie und da zur beliebten Zimmerpflanze geworden. Unter allen derartigen Pflanzen verdient auch keine mehr einer solchen Begünstigung, denn an Schönheit der Form und Farben mit den Rosen wetteifernd und die Orange in Bezug auf schöne Belaubung und Wuchs übertreffend, schmückt sie die Gewächshäuser und Zimmer vom Herbst bis zum Frühjahr, und ist in dieser Beziehung unersetzbar. Die Camellie hat ihre

eigene Literatur, wozu indeß die Deutschen wenig beigetragen haben. Die meisten neuen Sorten werden in Italien gezogen, nächstdem in Belgien, Nordamerika, Frankreich und England. Neuerdings sind wir auch durch einige chinesische Erzeugnisse bereichert worden. — Nicht viel weniger bevorzugt sind die indischen Azaleen, Alpenrosen (**Rhododendron**), die Haiden und einige ähnliche Pflanzen. Doch sind sie keiner so allgemeinen Verbreitung fähig, auch besitzen sie, trotz ihrer Pracht oder Zierlichkeit, nicht die Eigenschaften, um in der Mode lange zu halten, obschon sie ein herrlicher Schmuck der Gärten und Gewächshäuser sein werden.

Unter den Blumisten-Blumen der neueren Zeit, deren es eine große Menge giebt, und welche sämmtlich in zahlreichen, zum Theil durch blumistische Bemühungen erzeugten Sorten vorhanden sind, will ich nur einige besonders erwähnen, da sie vorzüglich zur Zierde der Gärten beitragen und allgemeine Lieblinge geworden sind. Einige kleine blühende Arten der Fuchsia wurden schon in vorigen Jahrhundert aus Peru eingeführt, aber erst nach 1830, als mehrere sehr großblumige Arten nach Europa gebracht worden waren, entstanden durch Befruchtung die Hunderte von Spielarten, welche jetzt in den Gärten und Fenstern prangen. — Der Werth der Fuchsia für den Garten und das Blumenfenster ist so groß, die Cultur so leicht, daß sie eine Lieblingsblume aller Zeiten bleiben wird. Nächst der Nelke ist die Fuchsia der bevorzugteste Liebling auch der unvermögenden Leute geworden, und man sieht sie schon in jeder Hütte. Wunderbar ist die Vervollkommnung dieser Blumen seit einigen Jahren, welche wir größtentheils französischen und englischen Gärtnern verdanken. Abgesehen von den verschiedenen Färbungen des Kelches und der Corolle und der Eigenschaft des Gefülltseins zeichnen sich die neuen Sorten durch schönen Bau der Blüthen in Form breiter Glocken, großen Reichthum an Blumen und schöne Haltung aus. Um so unverantwortlicher ist es aber, daß alljährlich neue Sorten eingeführt werden, welche weit hinter den vorhandenen zurückstehen, Sorten, die sich kaum vor 10 Jahren hätten sehen lassen dürfen. — Dasselbe gilt von der Verbena, wovon lange nur eine einjährige blaßrothe und eine scharlachrothe ausdauernde Art vorhanden war, bis gegen 1834 mehr großblumige von hellen Farben dazu kamen, durch deren Vermischung die prachtvollen Sorten der Neuzeit entstanden sind. Seit 1848 haben sich die Verbenen so vervollkommt, daß ihre Pracht wahrhaft in Erstaunen setzt. Schade, daß gegenwärtig die Mode Farbenmannigfaltigkeit auf einer Blume verlangt, wodurch die einfarbigen Blumen, welche für die Ausschmückung ganzer Beete offenbar einen großen Werth haben, unbilligerweise zurückgedrängt worden sind. Eine rein rosenrothe Verbena ist kaum mehr zu finden. —

(Schluß folgt.)

Coleus Verschaffeltii.

Labiatae.

Die **Coleus**-Arten sind Pflanzen des indischen Archipels. Sie sind halbholzige Sträucher, durch ihre schöne Belaubung und Tracht ziemlich auffällig. Blätter und Zweige sind leicht aromatisch, ihre Blüthen stehen in langen endständigen Trauben und sind meist blaßblau. Bis vor kurzer Zeit war nur eine Spezies, **Coleus Blumei**, bekannt, seit einigen Jahren aber hat Verschaffelt in Gent eine prächtige Varietät unter obigem Beinamen eingeführt. Ihr Habitus ist der eines pyramidenförmigen Strauches, die Blätter größer und leicht wellig, manchmal tief gezähnt und mit breiten purpursammtigen Flecken bedeckt, ihre Ränder nur sind von zartem Grün eingefaßt. Die Zweige sind purpurfarbig, wenn man sie bricht, fließt ein rosaviolettes Wasser aus ihnen ab. Die ganze Pflanze bringt einen großartigen Effect hervor, vorzüglich wenn sie schön gestaltet und cultivirt ist.

Coleus Verschaffeltii hat nicht allein vor **Coleus Blumei** den großen Vortheil größerer Schnellwüchsigkeit voraus, sondern sein Habitus ist schöner, das reiche Colorit der Belaubung zierender und vor Allem er ist nicht so zärtlich als jene Art. Den Winter kann **C. Verschaffeltii** im Haus der gemäßigten Warmhausabtheilung, welches auf einer Temperaturhöhe von 6—8° R. gehalten wird zubringen. Ende Mai kann man ihn ins Freie auspflanzen und mit ihm Gruppen und Beete schmücken. Seine Vermehrung durch Zweigstecklinge ist außerordentlich leicht, weshalb er auch in so kurzer Zeit im Preise gesunken ist. (R. h.)

Bemerkenswerthe Pflanze.

Lilium auratum Lindl.

Diese prächtige Lilie erinnert durch ihren Habitus und ihre Belaubung an **Lilium lancifolium**, die schön gestalteten und prächtigen Blumen übertreffen aber die jener Art um Vieles. Sie ist in neuester Zeit durch die Herren Veitch und John in Chelsea und London aus Japan eingeführt worden. Nach Veitch bringt ein jeder Stengel nur eine Blume hervor, nach Fortune aber bringt jede Pflanze in Japan drei bis fünf riesige Blumen zum Vorschein, welche wie bei **Lilium lancifolium** gestellt sind. Ihre breiten Sepalen und die an der Spitze umgebogenen Petalen sind vom reinsten Weiß, an der innern Basis bärtig und mit Weichwarzen besetzt und mit einer großen Anzahl ovaler, purpurner Flechten geziert, in deren Mitte sich ein langer lebhaft goldgelber Streifen hinzieht. Die Blumen hauchen einen köstlichen Duft aus und sind sehr groß. Nach Lindley hat **Lilium auratum** auf einer Seite viel Aehnlichkeit mit **L. lancifolium**, auf der andern aber mit **L. Thunbergianum**. Erweist sich diese kostbare Pflanze so hart wie jene, so wird sie von großer Wichtigkeit für unsere Gärten werden.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 51.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 20. December 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Die Blumen und die Mode.

(Schluß.)

Die künstlichen Sammtveilchen oder **Pensées** (Stiefmütterchen) sind ebenfalls ein Produkt der neuesten Zeit, und wenige Blumen verdienen den Vorzug, welcher ihnen zu Theil wird, so, als diese lieblichen Abkömmlinge einer Feldpflanze. Unsere sogenannten **Pensées** sind durch die Vermischung des allbekannten kleinen Feld-Stiefmütterchen (**Viola tricolor**) mit dem Veilchen vom Altai (**Viola altaica**) entstanden und durch außerordentliche Bemühungen der Gärtner zu einer solchen Vollkommenheit gelangt, daß Blumen von der Größe eines Zweithalerstücks nicht selten sind, und die Natur sich in der Zartheit herrlicher Mischung der Farben selbst übertroffen zu haben scheint. Anfangs waren die Grundfarben nur violett und gelb, allmählich ist aber weiß, kastanienbraun und kupferroth dazu gekommen und das Hochroth ist nicht mehr fern. —

Wenn die Flammenblumen (**Phlox**) sowohl in ihren ausdauernden als einjährigen Spielarten und Sorten gegenwärtig sich eine so große Herrschaft in den Gärten angeeignet haben, daß man in den Sommermonaten fast so viele **Phlox** als andere Blumen sieht, so hat diese Bevorzugung insofern guten Grund, weil diese Pflanzen einen prächtigen Gartenschmuck bilden und überaus leicht zu ziehen sind. Die neuesten Spielarten zeichnen sich durch Reinheit und Frische der Farben und niedrigen Wuchs aus. Indessen dürfte es doch für den guten Geschmack bedenklich sein, diesen schönen Pflanzen allzuviel Raum im Garten zu gestatten. — Weniger als die Flammenblumen verdienen die Löwenmäulchen (**Antirrhinum majus**) die ihnen zu Theil gewordene Bevorzugung, obschon sie immerhin hübsche Gartenblumen sind, und manche Sorten (z. B. **Brillant, Papillon**) in keinem Garten fehlen sollten. —

Höher stehen die Petunien, wovon als reine Art sich fast nur noch die weiße **Petunia nyctaginiflora** erhalten hat. Die Pracht ihrer Blumen macht sie für jeden Garten nothwendig und für das Blumenfenster geschätzt. Die Mode bevorzugte einige Zeit solche Blumen, welche eine mehr oder weniger grüne Corolle hatten, konnte sich aber nicht lange behaupten, und die Vorurtheilsfreien haben sie nie schön gefunden und haben mögen. Auch die stark gescheckten Blumen konnten die reinen Farben nicht verdrängen, und waren selbst weniger geschätzt, als die viel zarteren, mit anders gefärbten Adern und Strichen. In neuerer Zeit finden die gefüllten Spielarten besonderen Beifall, und sie sind in der That für das Blumenfenster und überhaupt für die Topfkultur wegen der längeren Blüthedauer sehr schätzbar, während im freien Garten die einfachen Petunien den Vorzug behalten werden. —

Die indischen Wucherblumen oder Winterastern (**Pyrethrum sinense**), gewöhnlich **Chrysanthemum** genannt, haben sich von der Mode nicht verdrängen lassen, indem sie durch ihre Blüthezeit im Spätherbst und Winter unersetzlich wurden, aber sie haben doch, trotz ihres bedeutenden Fortschrittes, kein größeres Feld gewonnen, und die seit einigen Jahren entstandenen frühblühenden Spielarten, welche zum Theil schon vom Juli an blühen, sind nicht im Stande, mit den anderen schöneren Sommerblumen, namentlich Astern, zu wetteifern. — Noch weniger sind dieses die jüngst entstandenen Spielarten der persischen Insectencamille (**Pyrethrum roseum**) im Stande, obschon die Farben zum Theil lebhaft genug und rothe Blumen zu Anfang des Sommers nicht häufig sind.

Prächtig haben sich die Herbst-Astern (Aster oder **Callistephus sinensis**) im Laufe der Zeit entwickelt, und die Zahl der Sorten und Spielarten ist so groß, daß dieser Ueberfluß sogar lästig wird. Als eigentliche Modeblume in dem Sinne, wie es Nelken, Aurikel rc. waren und sind, kann man die Astern ebenso wenig wie die Levkojen betrachten, indem beide nicht aus Sammelwuth, sondern ihrer Schönheit wegen gezogen werden. —

Cinerarien und Calceolarien sind wirkliche Modeblumen geworden und verdienen es. Dagegen sind die vielen Spielarten von indischer Kresse (**Tropaeolum**) zwar oft mit Gewalt in den Vordergrund gedrängt worden, haben sich aber nicht behaupten können, da sie nicht für Jedermann passen. — Ebenso wenig haben die vielen großblumigen Spielarten **Bellis perennis fl. pl.** (Marienblumen) das kleine Tausendschönchen verdrängen können, welches in der That auch schöner ist, als die ganze große Verwandtschaft.

Ein Beispiel, wie die Mode auch wahre Prachtpflanzen übersehen kann, bilden die **Gladiolus**, wovon es eine große Menge von Spielarten und Mischungen giebt, indem sich die Gärtner seit vielen Jahren die größte Mühe gaben, neue prächtige Sorten zu erziehen, was ihnen auch in hohem Grade gelungen ist. Eine so leicht zu ziehende, wohlfeil zu erwerbende Pflanze dürfte in keinem Gärtchen fehlen, und gleichwohl ist sie in den Gärten der Blumenfreunde noch wenig verbreitet. —

Bei **Amaryllis**, sowie bei **Achimenes**, Gloxinien und andern Gesneriaceen kann die Mode die Hindernisse der schwierig scheidenden Cultur nicht so beseitigen, daß diese herrlichen Pflanzen eben solche Lieblinge würden, wie andere Modeblumen. Gleichwohl verlangen diese Pflanzen nur wenig Mühe, und man sieht sie oft genug bei einzelnen Blumenfreunden, denen keine andern Mittel zu Gebote stehen als ihr Wohnzimmer, in großer Vollkommenheit. Die Gloxinien zumal haben alle Eigenschaften, um einen Dilettanten, welcher gern Sorten sammelt und beobachtet, zu befriedigen, und wechseln nach und nach dazu fast täglich die Farbe Für die Gärten mit Glashäusern sind die genannten Pflanzen immerhin Modeblumen geworden.

Außer den genannten Blumistenblumen genießen noch einige Pflanzenfamilien in den Gärten eine solche Bevorzugung, daß man dies ebenfalls als ein Werk der Mode betrachten muß. So die Familie der Nadelhölzer oder Coniferen (Zapfenbäume), von denen in größeren Gärten große Sammlungen angelegt worden sind, obschon solche Sammlungen häufig nur für wissenschaftliche Anstalten Werth haben, denn bei der Cultur in Töpfen ist bei vielen an eine Ausbildung ihrer schönen Formen nicht zu denken, und im Freien halten verhältnißmäßig nur wenige aus, da die meisten aus viel wärmeren Gegenden stammen.

Auch die sich immer mehr und mehr verbreitende Cultur der Orchideen, dieser schmarotzenden Pflanzenwunder der Tropenwelt, sind durch die Mode herbeigeführt worden; denn so wunderbar und herrlich auch viele Blumen sind, und so interessant für den Pflanzenfreund überhaupt die ganze Familie ist, so können doch dieselben den bloßen Blumenfreund nicht für den großen Aufwand entschädigen, welchen die Cultur der Orchideen verursacht. Gewiß wird manche Orchideensammlung nur aus Eitelkeit, etwas besonderes zu haben, unterhalten.

Ein ähnliches Bewenden hatte es mit den Cacteen, welche viele Jahrzehnte Mode waren und auch häufig von Personen ohne Garten gesammelt wurden. Die Freude an so seltsamen Formen, in denen sich architektonische Regelmäßigkeit mit großer Mannigfaltigkeit paart, mag aber auch viele Personen zur Pflege dieser Pflanzen veranlaßt haben, um so mehr, da sie überaus leicht in jedem Zimmer gezogen werden können.

Seit längeren Jahren hat sich die Mode den Pflanzen mit schönen Blättern zugewendet. Auch dieses muß als Modesache betrachtet werden, denn sonst wäre es unbegreiflich, wie man solche Pflanzen, von wie großer Schönheit viele davon auch sein mögen, in Gärten und Zimmern den prächtigsten Blumen vorziehen kann. Gewiß sind unter den sogenannten Blattpflanzen herrliche Formen und ihre Einführung und Anwendung in den Gärten, Glashäusern und Zimmern beweist, daß man im Allgemeinen in der Erkenntniß des Naturschönen einen bedeutenden Schritt vorwärts gemacht hat; aber eine so auffallende Bevorzugung zum Nachtheile der Blumen, wie ihnen gegenwärtig zu Theil wird, verdienen sie denn doch nicht. Es giebt Gärten, wo sie ganz unpassend in Masse angebracht werden, und Blumensäle ohne Blumen nur mit diesen Pflanzen decorirt. Allerdings besitzen viele dieser Blattpflanzen alle Eigenschaften zu einer Zimmerpflanze, gedeihen meist gut im Schatten, hauchen keine aufregenden Gerüche aus, und mildern den oft übergroßen Farbenreichthum der modernen Gemächer der Vornehmen auf eine liebliche Art. Außer dem sogenannten Gummibaum, kleinen Palmen und Aroideen hat wohl das zahlreiche Geschlecht der Begonien am meisten die Gunst des Publikums erlangt, und in der That sind viele Begonien sehr schöne dankbare Pflanzen im Zimmer und Warmhaus. Aber nachgerade wird die Masse von neuen Sorten unangenehm, und das Auge sehnt sich von den Metallfarben der Begonien nach anderem Grün. — Obschon wahre Pflanzenfreunde und Verehrer der Natur schon längst die schönen Formen der Blattpflanzen bewundert haben, so muß man sich doch wundern, daß sie bei dem großen Publikum in die Mode gekommen sind, da bisher alle Modeblumen sich durch glänzende Farben auszeichnen, bei den genannten Pflanzen die Blüthe aber gar nicht in Betracht kommt.

Vor ungefähr 10 Jahren hatte sich die Mode zugleich der kleinsten und der größten Pflanzen bemächtigt. In den Liliput- oder Zwergblumen ist die Blumenliebhaberei zusammengeschrumpft, in der **Victoria regia**, der riesenhaften Königin der Gewässer, deren schwimmende Blätter einen erwachsenen Mann tragen und den Durchmesser von 7 Fuß erreichen, sehen wir die Mode einen Anlauf nehmen, wie er noch nicht dagewesen und wie er nicht wieder vorkommen wird. Oder soll man es nicht für eine Wirkung der Mode erklären, wenn man auch in Deutschland an vielen Orten für eine Pflanze, welche schon genügend beobachtet wurde, besondere kostspielige kostspielige Gewächshäuser baut, deren ganzer Raum ein mit Wasserpflanzen angefülltes Bassin einnimmt? Wohl ist ein solches tropisches Bassin prächtig durch eine Vegetationsfülle, wie man sie außerdem nicht wieder antrifft, und der Naturfreund entzückt sich daran, aber ohne die Mode wäre es doch nicht dazu gekommen, die tropischen Wasserpflanzen in dieser Weise zu bevorzugen. Was die Liliputgärtnerei anbelangt, so ist dies eine Verirrung des Geschmacks, die nicht lange Stand halten konnte. Woher mag diese Mode stammen? Vielleicht aus China, wo die meiste Kunst und

Mühe darauf verwendet wird, alle Pflanzen und sogar Bäume zwergartig zu ziehen. Aber diese Mode hat auch einen anderen edleren Grund: es ist das Verlangen nach Verkehr mit der Natur, der Wunsch, auch in dem kleinsten Raume sich ein Stück Natur zu verschaffen. Ich glaube auch nicht zu irren, wenn ich den Ursprung dieser Mode bei den Damen suche. Sehr kleine Gegdnstände von zierlicher Form erregen ganz besonders das Wohlgefallen der Damen, bei denen Zierlichkeit unter allen Eigenschaften obenan steht. Das süße, kleine Röschen in dem niedlichen allerliebsten Töpfchen wird bei den meisten Damen ein größeres Entzücken verursachen, als die Rose mit zahlreichen vollkommneren großen Blüthen. Bei der Gewissenhaftigkeit, mit welcher die meisten Damen ihre Blumen pflegen, hatten aber die kleinen Lieblinge nur kurze Lebensdauer und somit sank auch die Liliputgärtnerei ins Meer der Vergessenheit.

(Gtfl.)

Programm
der
Frühjahrs-Ausstellung
von
Blumen, Pflanzen, Früchten u. Gemüsen
des
Anhaltischen Gartenbau-Vereins
zu
DESSAU.

§. 1. Die Ausstellung findet am 17., 18. und 19. April 1863 im Saale der hiesigen Eisenbahn-Restauration statt. Die Eröffnung ist auf den 17. April, Morgens 10 Uhr festgesetzt.

§. 2. Jeder, er sei Mitglied des Vereines oder nicht, hat das Recht, mit Blumen, Gewächshauspflanzen, Gartengewächsen, Früchten, Gemüsen, sowie mit Gartengeräthschaften u. s. f. die Ausstellung zu beschicken.

§. 3. Die zur Ausstellung und Preisbewerbung bestimmten, mit Nummerhölzern deutlich bezeichneten Pflanzen, Blumen, Früchte, Gemüse u. s. f. müssen bis zum 16. April Nachmittags 3 Uhr, kostenfrei in das Local der Ausstellung gebracht werden, den 17. bis 19. April Abends aufgestellt bleiben und den 20. April Vormittags wieder abgeholt werden, da an diesem Tage die Garantie des Vereins aufhört. Sämmtliche Herren Aussteller sind gehalten, die ungefähre Zahl ihrer Pflanzen mindestens acht Tage vor der Ausstellung beim Vorstande anzuzeigen. Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen werden noch am 17. April bis früh 7 Uhr angenommen.

§. 4. Die eingelieferten Ausstellungs-Gegenstände müssen von einem doppelten Verzeichnisse der eingelieferten Gegenstände begleitet sein. Auch müssen die Verzeichnisse Namen und Wohnort des Ausstellers, wie auch die Angabe enthalten, um welchen Preis der Aussteller sich bewirbt.

Diejenigen Herren Aussteller, die dem in den §§. 3 und 4 Verlangten nicht nachkommen, sind von der Preisbewerbung ausgeschlossen, die eingelieferten Gegenstände derselben werden auch überhaupt nicht berücksichtigt und der Verein kann für dieselben keinerlei Garantie übernehmen.

§. 5. Die Empfangnahme der eingehenden Gegenstände, sowie die Anweisung des Platzes, geschieht einzig und allein durch das vom Vorstande erwählte, im Ausstellungslocale anwesende Comité, das auf billige Wünsche der Herren Aussteller gern Rücksicht nehmen wird. Die Aufstellung der Pflanzen u. s. f. müssen die Herren Aussteller selbst übernehmen.

§. 6. Von den mit den Ausstellungs-Gegenständen gleichzeitig an das Comité zu übergebenden doppelten Verzeichnissen erhält der Aussteller ein Exemplar quittirt zurück, und nur auf Vorzeigen dieses quittirten Exemplars werden die eingelieferten Ausstellungsgegenstände zurückgegeben.

§. 7. Die zur Preisbewerbung eingelieferten, in reinlichen Gefäßen befindlichen Pflanzen, sowie die Gemüse u. s. f. müssen vom Aussteller selbst cultivirt, und mindestens drei Monate im Besitz desselben sein, desgleichen müssen die etwa eingelieferten Bouquets, Kränze u. s. f. vom Aussteller selbst gefertigt sein, welches Alles auf Verlangen nachzuweisen, resp. von auswärtigen Mitgliedern auf Ehrenwort zu versichern ist.

§. 8. Das Preisgericht besteht aus fünf Preisrichtern und zwei Stellvertretern, welche vom Vorstande ernannt werden und nach der durch Vereinsbeschluß festgesetzten Instruction verfahren. Sollte einer der ernannten Preisrichter als Concurrent zu einem Preise auftreten, so tritt bei Abgabe des Urtheils einer der Stellvertreter ein.

§. 9. Die Preisrichter treten schon den 16. April Abends zu einer Vorberathung zusammen, fassen aber erst den 17. April früh 7 bis 10 Uhr den endgültigen Beschluß, welcher im Ausstellungslocale durch den Vorsitzenden der Preisrichter bekannt gemacht wird. Hierauf werden die prämiirten Gegenstände mit den zuerkannten Preisen bezeichnet.

§. 10. Die Preise bestehen in einer silbernen-vergoldeten, zwei silbernen und drei bronzenen Medaillen und in Geldpreisen von 2 Friedrichsd'or bis 1 Thaler.

§. 11. Preise, welche die Preisrichter, wegen nicht gehöriger Erfüllung, der gestellten Bedingungen, zu ertheilen außer Stande sind, fallen unbedingt an den Verein zurück.

§. 12. Das preisrichterliche Urtheil ist ein für allemal entscheidend.

§. 13. Das Ergebniß der Preisvertheilung wird öffentlich bekannt gemacht.

Ausgesetzte Preise.

1. Silberne-vergoldete Medaille für 3—12 verschiedene, neu eingeführte Pflanzen, in ausgezeichneter Cultur.
2. Silberne Medaille für 3—6 **Rhododendron**. Neuheit, gute Cultur und reiche Blüthenfülle entscheidet.
3. Silberne Medaille für die 3—6 reichblühendsten, bestcultivirtesten Azaleen in den neuesten Sorten.
4. Zwei Friedrichsd'or für die im schönsten Blüthenstande befindliche Sammlung von 12—24 Sorten Rosen.
5. Bronzene Medaille für die besten Cinerarien in 20 verschiedenen Sorten.

6. Bronzene Medaille für die besten getriebenen Früchte und Gemüse.

7. Bronzene Medaille für die schönsten aus Blumen, frisch abgeschnitten oder getrocknet, gebildeten Bouquets, Kränze, Gewinde und andere derartige Verzierungen, oder auch Blumentische, nach dem Grade der hierdurch bekundeten Kunstfertigkeit und Zweckmäßigkeit.

Außerdem sind noch 5 Geldprämien (1 Ducaten, 3 Zweithalerstücke und 1 Thaler) zur freien Verfügung der Preisrichter gestellt für etwaige im Programm nicht aufgeführte ausgestellte Gegenstände.

Dessau, den 21. Mai 1862.

Der Vorstand des Anhaltischen Gartenbau-Vereins.

Schoch. G. Schultze. Boley. Kelsch. Schmidt. Seyffert.

Bemerkenswerthe Pflanze.

Aristolochia Gibbertii, Hooker.

Wie viele Spezies dieses Geschlechtes, ist auch diese Pflanze mehr durch ihre hübsche Belaubung als durch ihre grünlichen Blumen bemerkenswerth. Die Samen wurden von Gibbert nach Kew eingesandt, er hatte sie im Juni 1858 in den Wäldern von Assomption in Paraguay gesammelt. Sie blühte im September d. J. zum ersten Male in England. Die Spezies ist ganz unbehaart; die langgestielten Blättter sind mit sehr langen Nebenblättern versehen, sind rund und an ihrer Basis tief herzförmig. Die achselständigen Blüthenstiele tragen ziemlich große Blumen, welche in zwei Lippen getheilt sind, deren obere an ihrem äußersten Ende eine hornförmige Verlängerung trägt; außerdem ist sie noch durch bräunlich purpurne Streifen geziert; die Unterlippe ist viel breiter und außen sammtig. **R. h.**

Anzeigen.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.

Nr. 52.



Redigirt von J. Sckell. — Verlag der G. F. Großmann'schen Buchhandlung.

Weißensee, den 27. December 1862. Der Jahrgang 52 Nrn. mit Beilagen kostet 2½ Thaler. XXXV. Jahrgang.

Ueber einige Decorations-Pflanzen.

Ich habe in einem früheren Schreiben über Paris gesprochen. Wenn auch nicht alles daselbst Gold ist, was glänzt, so verdient doch Manches Anerkennung und auch von uns nachgeahmt zu werden. Wiederum möchte es uns Deutschen gut sein, hier und da Kenntniß von dem, was da ist, zu nehmen, und sollte es auch in ähnlicher Weise bei uns vorhanden sein: deshalb komme ich heute auf die Bepflanzung der Pariser Anlagen. Ich führe natürlich nur an, was mir von dem Gesehenen brauchbar für Deutschland erscheint. Unter dem Worte „Bepflanzung" sei hier nicht die Aufzählung aller der für die Anlagen gebrauchten Gewächse verstanden, sondern nur eine Erwähnung der vorzüglicheren.

Vor Allem nenne ich da eine Pflanze **Bocconia cordata Willd. (Macleya cordata R. Br.)**, welche schon zu Ende des vorigen Jahres aus China eingeführt wurde und in unseren deutschen botanischen Gärten sich erhalten hat. Es ist eine Papaveracee, von großem, decorativem Werthe. Ihre großen, eirunden, gestielten und stumpf-gesägten Blätter sind blaugrün, die Blumen bilden dagegen eine bis zwei Fuß lange Rispe, sind zwar klein und orangefarben, aber schön durch ihre Gesammtheit. Als Einzelpflanze auf Rasen in einem etwas strengen Boden entwickelt sie sich bald in ihrer vollen Schönheit, so daß sie im zweiten Jahre bereits eine von oben bis unten beblätterte Staude von 7—9 Fuß Höhe bildet. Sie hält unsere Winter ohne alle Bedeckung sehr gut aus und ist überhaupt gegen Witterungs-Einflüsse gar nicht empfindlich.

Als eine andere Pflanze, die nicht minder alt, wie die vorhergehende, ist, und in Paris als Decorationspflanze für's freie Land benutzt wird, nenne ich **Eucalyptus Globulus Labill.**, eine neuholländische Myrtacee, die freilich nicht über Winter aushält, sondern alle Jahre durch Stecklinge neu gezogen werden muß. Sie wächst ungemein üppig, so daß man schon bald seine Freude an der Pflanze hat. Durch die Eigenthümlichkeit ihres Habitus steht die Pflanze einzig da. Dazu kommt nun noch der Geruch ihrer höchstens handgroßen, blaugrünbereiften Blätter. Sie liebt einen leichten Haideboden und einen großen Raum für ihre Wurzeln, außerdem viel Wasser während des Sommers so wie einen luftigen, sonnigen Standort zu ihrem vollkommenen Gedeihen. Dann erreicht man aber auch in einem Sommer von einer 1 Fuß hohen, im Hause angetriebenen Stecklingspflanze ein Exemplar von 10 Fuß und darüber in regelmäßiger Pyramidenform. Eine solche Einzelpflanze umgeben von einer Einfassung von **Coleus Verschaffeltii** auf hübschen kurzen Rasen macht sich allerliebst.

Daß zuletzt genannte Pflanze als Freilandpflanze sich außerordentlich vortheilhaft vor seinem Stiefbruder, **Coleus Blumei**, auszeichnet, dürfte noch nicht überall bekannt sein. Während der letztere meist eine kränkliche, gelbliche Färbung annimmt und die Blätter verliert, ist dieser Neuling vollständig robust, und wird selbst der vollen Sonne ausgesetzt so sammtartig, wie im Hause. Daß er auch durch Blätter vermehrt werden kann, da er als Steckling im freien Grunde in einer nur einiger Maßen feuchten Lage binnen kürzester Zeit Wurzeln macht, ist eigentlich überflüssig zu erwähnen.

Die aus Berlin eingeführten Blattpflanzen: **Uhdea pinnatifida Kth.** und **Schistocarpha bicolor Less.**, ferner **Verbesina crocata Less.** und **macrophylla Hort.**, **Montanea? heracleifolia**, **Wigandia caracasana H. B. K.** und **grandiflora Hort.** mit der in neuerer Zeit entstandenen Spielart mit bunten Blättern finden in Paris sehr viel Anwendung.

Schließlich muß ich noch einer Sammlung von Solanum-Arten insofern Erwähnung thun, als ich die Geeignetsten nenne. Solanum purpureum Lind.*), das dieselbe Ueppigkeit entfaltet, wie das noch ältere Sola-

*) **Solanum purpureum** der Franzosen (**S. galeatum André**) ist **S. hyporrhodium Al. Br.**, eine bei uns längst bekannte Pflanze.

num robustum, mit dem es auch im Habitus übereinstimmt; allein während S. robustum gelbe Stacheln und Aderung besitzt, hat dieses purpurviolette Färbung. **Solanum quitoënss Lam., aculeatissimum Jacq, pyracanthum Jacq., amazonicum Ker** und das alte **marginatum L.**, welches letztere mit seinen silberweißen Blättern einen herrlichen Effekt auf grünem Rasen macht. Andere **Solanum** wie **L. betaceum Cav., S. citrullaefolium A. Br., S. atropurpureum Schrank** und **S. laciniatum Ait.** sind, obgleich zu Zeiten sehr schön, doch nur Zierpflanzen zweiten Ranges und mehr für Gruppen geeignet.

Die **Datura**-Arten kann ich füglich übergehen; sie sind überall geschätzt und verwendet. **Nicotiana wigandioides C. Koch**, ein ungeheurer Wucherer, ist keine feine Einzelpflanze, sondern hat seinen decorativen Werth und seine Anwendung, wie **Heracleum** und **Reum.** (W. f. G.)

Programm
der
allgemeinen Ausstellung
von
Blumen, Pflanzen, Früchten u. Gemüsen
des
Anhaltischen Gartenbau-Vereins
am 26., 27., 28., 29. Juni 1863
in Köthen.

§. 1. Die Ausstellung findet am 26., 27., 28. und 29. Juni 1863 im Saale der Eisenbahn-Restauration zu Köthen statt. Die Eröffnung ist auf den 26. Juni, Morgens 10 Uhr, festgesetzt.

§. 2. Jeder, er sei Mitglied des Vereines oder nicht, hat das Recht, mit Blumen, Gewächshauspflanzen, Gartengewächsen, Früchten, Gemüsen, sowie mit Gartengeräthschaften u. s. f. die Ausstellung zu beschicken.

§. 3. Die zur Ausstellung und Preisbewerbung bestimmten, mit Nummerhölzern deutlich bezeichneten Pflanzen, Blumen, Früchte, Gemüse u. s. f. müssen bis zum 25. Juni Nachmittags 3 Uhr, kostenfrei in das Local der Ausstellung gebracht werden, den 26. bis 29. Juni Abends aufgestellt bleiben und den 30. Juni Vormittags wieder abgeholt werden, da an diesem Tage die Garantie des Vereins aufhört. Sämmtliche Herren Aussteller sind gehalten, die ungefähre Zahl ihrer Pflanzen mindestens acht Tage vor der Ausstellung beim Vorstande anzuzeigen. Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen werden noch am 26. Juni bis früh 7 Uhr angenommen.

§. 4. Die eingelieferten Ausstellungs-Gegenstände müssen von einem doppelten Verzeichnisse, in dem sämmtliche Gegenstände einzeln mit deutlicher Schrift aufgeführt sind, begleitet sein. Auch müssen die Verzeichnisse Namen, Stand und Wohnort des Ausstellers, wie auch die Angabe enthalten, um welchen Preis der Aussteller sich bewirbt.

Diejenigen Herren Aussteller, die dem in den §§. 3 und 4 Verlangten nicht nachkommen, sind von der Preisbewerbung ausgeschlossen, die eingelieferten Gegenstände derselben werden auch überhaupt nicht berücksichtigt und der Verein kann für dieselben keinerlei Garantie übernehmen.

§. 5. Die Empfangnahme der eingehenden Gegenstände, sowie die Anweisung des Platzes, geschieht einzig und allein durch das vom Vorstande erwählte, im Ausstellungslocale anwesende Comité, das auf billige Wünsche der Herren Aussteller gern Rücksicht nehmen wird. Die Aufstellung der Pflanzen u. s. f. müssen die Herren Aussteller selbst übernehmen.

§. 6. Von den mit den Ausstellungs-Gegenständen gleichzeitig an das Comité zu übergebenden doppelten Verzeichnissen erhält der Aussteller ein Exemplar quittirt zurück, und nur auf Vorzeigen dieses quittirten Exemplars werden die eingelieferten Ausstellungsgegenstände zurückgegeben.

§. 7. Das Preisgericht besteht aus fünf Preisrichtern und zwei Stellvertretern, welche vom Vorstande ernannt werden und nach der durch Vereinsbeschluß festgesetzten Instruction verfahren. Sollte einer der ernannten Preisrichter als Concurrent zu einem Preise auftreten, so tritt bei Abgabe des Urtheils einer der Stellvertreter ein.

§. 8. Die Preisrichter treten schon den 25. Juni Abends zu einer Vorberathung zusammen, fassen aber erst den 26. Juni früh 7 bis 10 Uhr den endgültigen Beschluß, welcher im Ausstellungslocale durch den Vorsitzenden der Preisrichter bekannt gemacht wird. Hierauf werden die prämiirten Gegenstände mit den zuerkannten Preisen bezeichnet.

§. 9. Die Preise bestehen in einer silbernen-vergoldeten, zwei silbernen und drei bronzenen Medaillen und in Geldpreisen von 3 Friedrichsd'or bis 2 Thaler.

§. 10. Preise, welche die Preisrichter, wegen nicht gehöriger Erfüllung der gestellten Bedingungen, zu ertheilen außer Stande sind, fallen unbedingt an den Verein zurück.

§. 11. Das preisrichterliche Urtheil ist ein für allemal entscheidend.

§. 12. Das Ergebniß der Preisvertheilung wird öffentlich bekannt gemacht.

Ausgesetzte Preise.

1. Silberne-vergoldete Medaille für 1—6 neu eingeführte, blühende oder nichtblühende Pflanzen. Gute Cultur entscheidet, blühende gehen den nichtblühenden vor.
2. Drei Friedrichsd'or der besten Sammlung blühender Pelargonien in mindestens 24 Arten. Cultur und reiche Blüthenfülle nebst der größern Anzahl der Sorten entscheidet.
3. Zwei Friedrichsd'or der besten Fuchsiensammlung von mindestens 25 Exemplaren. Gute Cultur und reiche Blüthenfülle ist entscheidend.
4. Zwei Friedrichsd'or der besten Sammlung Calceolarien in mindestens 24 Varietäten. Große Blüthenfülle und gute Cultur ist entscheidend; jedoch gehen strauchartige den krautartigen bei gleicher Anzahl und Culturvollkommenheit vor.

5. Silberne Medaille für das beste Sortiment abgeschnittener Rosen. Vorzügliche Schönheit bei gleicher Anzahl der Sorten entscheidet.
6. Silberne Medaille für 3—6 ausgezeichnete Culturpflanzen.
7. Ein Friedrichsd'or der schönsten Blattpflanzengruppe in mindestens 15 Spezies. Gute Cultur ist nebst Neuheit entscheidend.
8. Ein Friedrichsd'or für das beste Sortiment Beerenobst.
9. Ein Ducaten für das nächstbeste Sortiment Beerenobst.
10. Ein Friedrichsd'or für das beste Sortim. Kirschen.
11. Ein Ducaten für das nächstbeste Sortim. Kirschen.
12. Ein Friedrichsd'or für das beste Sortim. Erdbeeren.
13. Ein Ducaten für das nächstbeste Sortim. Erdbeeren.
14. Zwei Friedrichsd'or für das beste und reichhaltigste Sortiment Gemüse.
15. Ein Friedrichsd'or für das nächstbeste Sortiment Gemüse.
16. Ein Ducaten für die besten Gurken.
17. Ein Ducaten für den besten Blumenkohl.
18. Eine bronzene Medaille für das beste Sortiment Verbenen.
19. Zwei Thaler für das nächstbeste Sortim. Verbenen.
20. Eine bronzene Medaille für das beste Sortiment Sommerblumen.
21. Zwei Thaler für das nächstbeste Sortiment Sommerblumen.
22. Eine bronzene Medaille für das beste Arrangement aus abgeschnittenen Blumen.
23. Zwei Thaler für das nächstbeste Arrangement aus abgeschnittenen Blumen.
24. Ein Ducaten für die beste Zusammenstellung von Gartengeräthschaften.
25. Zwei Thaler für die nächstbesten Gartengeräthschaften.
26. Ein Ducaten für das beste Sortiment blühender Scharlach-Pelargonien in mindestens 12 Sorten.
27. Zwei Thaler für das zunächst beste Sortiment Scharlach-Pelargonien.
28. Ein Ducaten für das beste Sortiment gefüllter Petunien.
29. Ein Ducaten für das beste Sortiment einfacher Petunien.
30. Zwei Thaler für die besten gefüllten und einfachen Petunien.

Außerdem sind noch 10 Thaler zur freien Verfügung der Preisrichter gestellt.

Dessau, den 12. November 1862.

Der Vorstand des Anhaltischen Gartenbau-Vereins.

Schoch. G. Schultze. Göschke. Boley. Kelsch. Schmidt. Seyffert.

Der Gärtner, wie er sein soll.

Der Gedanke an eine Gärtner-Akademie ist nicht etwa so neu, wie er von manchen Gartenschriftstellern des 19. Jahrhunderts aufgestellt wird. Der durch seine Gartenschriften, vorzüglich durch die Abhandlung über

Vermehrung der Gewächse, bekannte Dr. med. Agricola zu Regensburg, giebt in diesem Werke schon Andeutungen, wie und was der Gärtner lernen sollte, um seine Stellung würdig auszufüllen. Wenn auch Manches hierbei sonderbar und unsern jetzigen Verhältnissen nach abstrakt erscheint, so muß man immer bedenken, daß jenes citirte Buch vor dem Jahre 1715 geschrieben ist. Daß damals schon das Bedürfniß nach tüchtig gebildeten Gärtnern gefühlt wurde, deutet der Verfasser auf pag. 47 seines Werkes hinlänglich an, ich citire deshalb, weil das Werk Vielen nicht zugänglich sein wird, dessen ausgesprochene Idee.

„Bei so vielen und fast täglich mehr zunehmenden Krankheiten wäre fast nöthig, man richtete den Gärtnern zu Liebe hohe Schulen auf, damit sie in der edeln und weitläufigten Gartenwissenschaft wol unterrichtet werden, und alles aus einem vollkommenen Grund verstehen möchten. Denn was man öfters vor Erzignoranten, die nichts aus dem Grunde wissen, sondern nur eine verworrene Wissenschaft besitzen, antrift, das muß mancher Liebhaber mit seinem großen Schaden erfahren. Indem er glaubt, dieser Gärtner werde ihm seinen Garten vermehren, so erfähret er in der That, daß er ihm denselben meisterlich kan leeren. Allein wer sich einen rechtschaffenen und kunstverständigen Gärtner abzugeben, und auch davor fortzukommen getraut, der mus warlich auch was rechtschaffnes wissen und verstehen. Denn will er auf Französisch, Italienisch und Holländische Manier Gärten anlegen, so mus er auch allda gewesen sein, indem es fast nicht möglich, alles zu beschreiben, was man in solchen kostbaren Gärten siehet. Wenn ich nur an Verseilles gedenke, was ich allda gesehen: so mus ich mit einem Worte sagen, ich habe vermeinet, ich habe einen Vorgeschmack des himmlischen Paradieses gehabt. Alle meine Sinnen sind darob erstaunet: und ob ich gleich alles in Kupfern dabei gehabt habe, so war doch solches nur Schattenwerk gegen dasjenige, was sich in der Natur gezeiget hatte. Ist also höchst nothwendig, daß man die Gärtner in fremde Länder verschicken soll. So soll auch ein verständiger Gärtner die Wasserkünste ebenermassen wol verstehen. Ueber dieses mus er mit allerlei raren Laubwerk, Blumenstücken, Feldern, Zügen mit Blumen und dergleichen umzugeben wissen. Es mus ihm auch nicht verborgen seyn, allerlei schöne Portal, groß und kleine Lusthäuser, mit Welsch, Französisch und Holländischen Hauben, **sale terenne**, Lustgänge zu machen, und um dieselbe schöne Pyramiden, Obelisken, Säulen und Statuen hinein zu sezen, ingleichen Bogengänge, Geländer, Laubenhütten, Labarinthen, Spalier und contra Spalier anzugeben. Ja er soll auch etwas in der Mahleri und Baukunst verstehen, und sowohl zu zeichnen und zu reissen, als allerlei Gartenmodelle, Glas- und Winterhäuser zu verfertigen und anzugeben wissen. Er soll sich ebenermassen befleissigen einen Naturkundiger vorzustellen und von der Eigenschaft der Erden zu reden wissen und derselben Unterschied wol erkennen. Er mus die Natur und das Temperament eines Gewächses verstehen, damit er weis, ob er diesem ein hitzig, trockenes, oder fettes Erdreich soll zuwerfen. Ferners soll er auch den Unterschied des Saamens beobachten, und denselben untersuchen, ob er

gut ist oder nicht, wie er denselben recht soll einsetzen, auch zu rechter Zeit abnehmen, und wie er wol zu verwahren, dabei soll er Zeit und Monath wol beobachten 2c. Ueber dieses mus er aus einem rechten Grund verstehen, wie er einen Blumen- Küchen- Arzenei- Baum- und Obstgarten soll anlegen, was in diesem oder jenem ordentlich einzusetzen ist, und nicht alles untereinander mengen, daß, was im Blumengarten stehen soll, er dasselbe in Küchengarten, und umgekehret, was er in Baumgarten setzen soll, er in Blumengarten pflanze. Ja er soll vor allen Dingen gründliche Nachricht haben, wie man mit Pomeranzen, Zitronen und andern ausländischen Gewächsen umgehen soll, wie man ihnen pflegen und warten, und wie man sie in die Keller, Pomeranzenhäuser, oder Glashäuser, auch wie man im Winter mit solchen verfahren soll, daß man ihnen nicht zu viel Wärme noch Kälte zukommen lasse, denn beides ist schädlich, 2c. Ueber dieses soll er in mancherlei Gartenkünsten bewandert sein: sonderlich soll er aber die Baumkunst wol verstehen, als da ist das Pfropfen in den Kern oder Spalt, in die Rinden 2c. das Aeugeln, Röhrle, Absäugeln, Senken, Ansezen, und was dergleichen Wissenschaften, sowol in der Verbesserung als Vermehrung mögen vorkommen. Weis er nun solche Verrichtungen wol zu treiben, und ist glücklich darinnen: so mus er auch wissen, wie er solche gemachte Bäume warten soll, und wann und wie er sie versetzen, endlich wie er sie dungen, begiessen und von Allem Ungeziefer befreien soll. Ja es soll zwar einem jeden Gärtner die gesunde Vernunft geben, wie er die schwangeren und mit so viel Kindlein begabten Bäume warten, und sie nicht allein von großer Gewalt, die ihm schädlich seyn kan, beschüzen könne; sondern er soll ihre schwere Bürde zu erleichtern, selbige zu unterstützen, und endlich, wenn die Mütter alles mit ihren Kindern ausgestanden, so soll er auch wissen, die Vorsichtigkeit zu haben, wie er sie ohne allen Schaden mag ablösen, und nicht wie leider! die Gewohnheit ist, die Mutter mit den Kindern so zu beuteln, zu rütteln und zu schütteln, daß sie es mus hergeben, sie will oder will nicht, wenig bedenkend, sie mögen dadurch zerdrückt, zerschlagen, und gar von einander borsten, und stückweiß vor den Füssen daliegen. Endlich möchte ein verständiger Gärtner noch wol einen Medicum wissen vorzustellen, wenn er mit guter Beurtheilung, sowohl innerlich als äußerliche Krankheiten erkennen, und selbige auch chirurgisch zu behandeln vermag."

Ist auch die Grunddidee zu einer hohen Schule für Gärtner nur aus dem Umstand entsprungen, daß den kranken Bäumen und Pflanzen bei vorkommenden Fällen gewissermaßen ärztliche Hülfe geleistet werden könne, so ist doch nicht zu verkennen, daß man schon damals vielseitige Kenntnisse auch in anderer Weise vom Gärtner verlangte. Freilich mag damals die Ausbildung derselben noch in mancher Weise mangelhaft gewesen sein, doch zeigen immerhin erzielte Culturerfolge von eifriger Forschung und tiefen praktischen Kenntnissen. Wie viel mehr Gelegenheit ein junger Gärtner jetzt hat, seine Kenntnisse in jedem Zweig der Gärtnerei zu erweitern, werde ich in einem späteren Artikel darzulegen suchen.

Vermehrungs-Notizen.

Primula chinensis fl. pleno. Nach der Blüthezeit, also im März oder April ist der geeignetste Zeitpunkt für die Vermehrung der gefüllten chinesischen Primeln. Man nimmt zu diesem Zweck junge Seitentriebe, steckt sie in eine sehr sandige, mit etwas Haideerde untermischte Lauberde, einzeln in Töpfchen ein und stellt sie in einen mäßig erwärmten Kasten des Vermehrungshauses, wo man sie außerdem noch mit Glasglocken bedeckt. Die Bewurzelung geht hier rasch von Statten; nach dieser nehme man die Glocken weg, lüfte den Kasten etwas und verpflanze sie erst dann, wenn sie einigermaßen abgehärtet sind. Hierauf giebt man ihnen größere Töpfe mit kompakterer Erde und behandelt sie wie es diese Primel im Allgemeinen verlangt.

Illicium anisatum L., religiosum Sieb., floridanum L. 2c. sind nicht nur hinsichtlich ihrer Cultur sehr wählerische Pflanzen, sondern bereiten auch bei ihrer Vermehrung dem Gärtner mancherlei Schwierigkeiten. Stecklinge steckt man in sandige Haideerde, bedeckt sie mit Glocken, gießt sie selbst aber nur im äußersten Nothfall an, da sie dem Verfaulen sehr leicht unterworfen sind, sondern sucht das sie umgebende Medium in möglichster Feuchtigkeit zu erhalten, wodurch die Stecklinge vollkommen ernährt werden. Ein öfteres Bespritzen der Glasglocken und des die Töpfe oder Näpfe umgebenden Kieses ist deshalb sehr empfehlenswerth. Besser und sicherer wachsen alle **Illicium**, wenn man sie auf **Illicium parviflorum Mich.** pfropft, sie blühen auf diese Weise voller und üppiger, als wenn sie aus Samen oder durch Stecklinge gezogen sind.

Pterospermum acerifolium Willd. wächst nicht sehr leicht durch Stecklinge; man macht dieselben am besten im Frühjahre, nimmt hierzu halbreife Nebentriebe und steckt sie in eine sandige mit etwas Lehm untermischte Haideerde; Die Gefäße stellt man an den wärmsten Platz des Vermehrungshauses und bedeckt sie, um die Atmosphäre feucht zu erhalten, mit Glocken.

Hesperis matronalis fl. pl., jene allgemein beliebte Florblume läßt sich auf zwei verschiedene Weisen fortpflanzen. Die erste Art der Vermehrung wird gleich nach ihrer Blüthe, also Ende Juli oder Anfang August vorgenommen. Es geschieht durch Theilung des Wurzelstockes. Die Pflanzen werden zu diesem Behufe aus der Erde genommen, so viel als möglich zertheilt und sogleich wieder in ein gut zubereitetes Beet eingepflanzt.

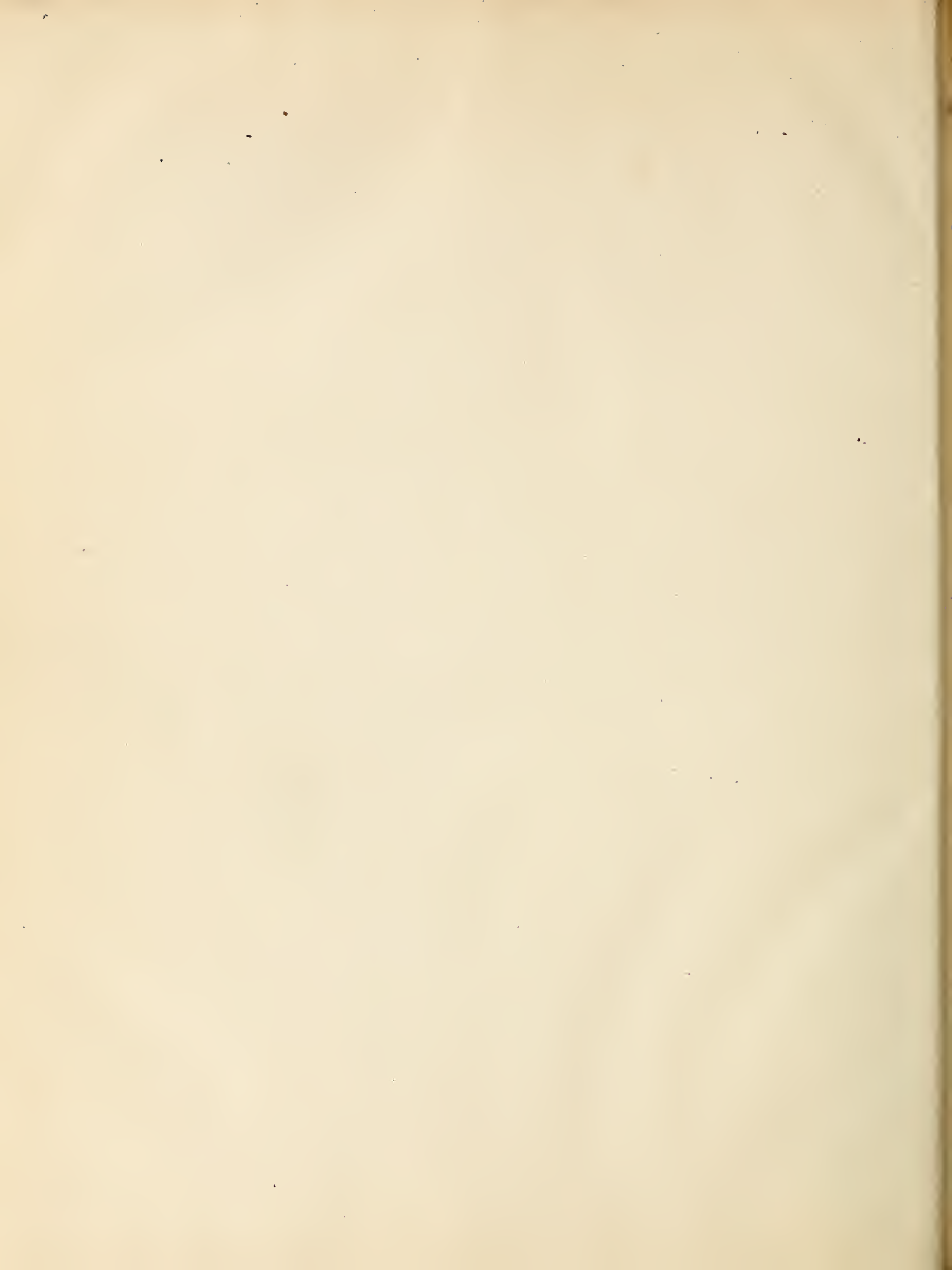
Die zweite Art der Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Man schneidet die Blüthenstengel oder die andern hierzu geeigneten, etwas hart gewordenen Stengel an der Erde ab, schneidet sie unter dem ersten Auge horizontal durch und verkürzt sie bis auf drei oder vier Augen. Die untern Blätter des Stecklings, welche in die Erde kommen, werden mit einem Messer behutsam weggeschnitten, die obern aber bleiben unverkürzt. Hierauf werden die Stecklinge in ein tief umgegrabenes, dadurch locker gemachtes Beet im Freien eingesteckt, gut angegossen und wenn die Lage dieses Beetes eine nicht ganz schattige sein sollte, bei Sonnenschein, vorzüglich in der ersten Zeit, gut beschattet.

Druck der F. G. Großmann'schen Buchdruckerei in Weißensee.












Acme Library Card Pocket
Under Pat Sept 26, '76, "Ref. Index File"
Made by LIBRARY BUREAU
530 Atlantic Ave., Boston
Keep Your Card in This Pocket

